

11

WALT DISNEY İLK ANSIKLOPEDİM

Mahkeme-Mozaik



İlk Ansiklopedim

Anadolu Yayıncılık A.Ş. adına sahibi: İnci Asena
Yayın Yönetmeni: Ayla Ortaç
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Sevgi Tuncel



Disney's My First Encyclopedia
©1992 The Walt Disney Company

İlk Ansiklopedim

Yayımlayan: Anadolu Yayıncılık A.Ş./Adam Yayınları, 1992
Büyükdere Caddesi, Üçyol Mevkii 57/2
Maslak 80725 İstanbul

Her hakkı saklıdır. Yazılar ve görsel malzemeler, izin alınmadan,
tümüyle ya da kısmen yayımlanamaz, kullanılamaz.

ISBN: 975-418-164-0

92.34.Y.0016.437

Baskı: Ana Yayıncılık A.Ş. Temmuz 1992

WALT DISNEY
İLK
ANSİKLOPEDİM

11

Mahkeme-Mozaik



ANADOLU YAYINCILIK A.Ş.

İşaretler neye yarar?

Bu ansiklopedide her başlığın yanında bir işaret, bir simge göreceksiniz. İşaretler öğrenmeyi kolaylaştırmak için konmuştur. Bunları yol işaretleri gibi düşünebilirsiniz. Belli bir konudaki yazıyı okumaya başlarken işarete bakarak hangi yöne doğru yol aldığınızı görebilirsiniz. Örneğin *piton* başlıklı yazıya bakarsanız, yanındaki işaret bu hayvanın bir sürüngen olduğunu gösterecektir. Aynı işaret kertenkele, kaplumbağa ve yılanın da yanına konmuştur, çünkü bunların hepsi sürüngenler grubundandır. Böylece işaretler ansiklopedide bulacağınız bilgileri gruplara ayırmanıza ve kendi aklınızda düzene koymanıza yardımcı olacaktır. Bu işaretlerden bir başka biçimde de yararlanabilirsiniz. Diyelim ki balıklarla ilgili bilgi edinmek istiyorsunuz. Bunun için ansiklopedinizin sayfalarını karıştırmanız ve balık işaretlerinin bulunduğu yazıları okumanız yeterli olacaktır.



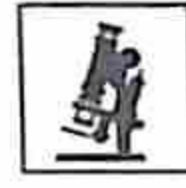
Ağaçlar



Amfibyumlar



Balıklar



Bilim



Bitki ve Çiçekler



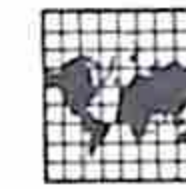
Böcekler



Dinler



Dinozorlar



Dünya



Dünya Olayları



Eğlence



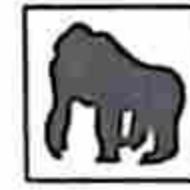
Ekonomi



Eski Çağ Tarihi



Göl ve Deniz Yaşamı



Hayvan Davranışı



İletişim



İnsan Davranışı



İnsan Vücudu



Kuşlar



Memeliler



Müzik



Sanat ve Edebiyat



Sporlar



Sürüngenler



Ulaşım



Uzay

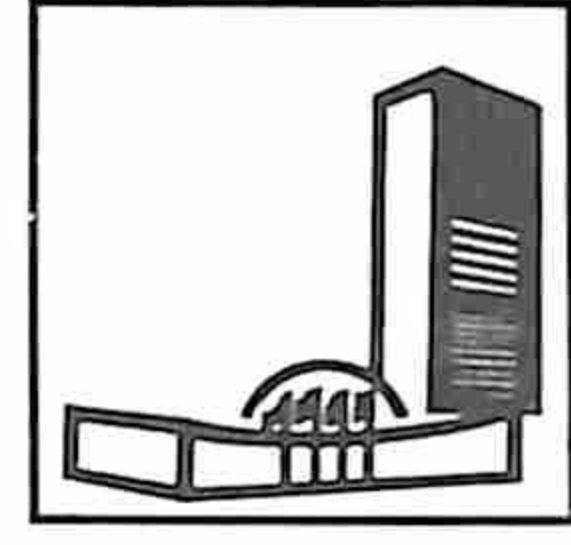
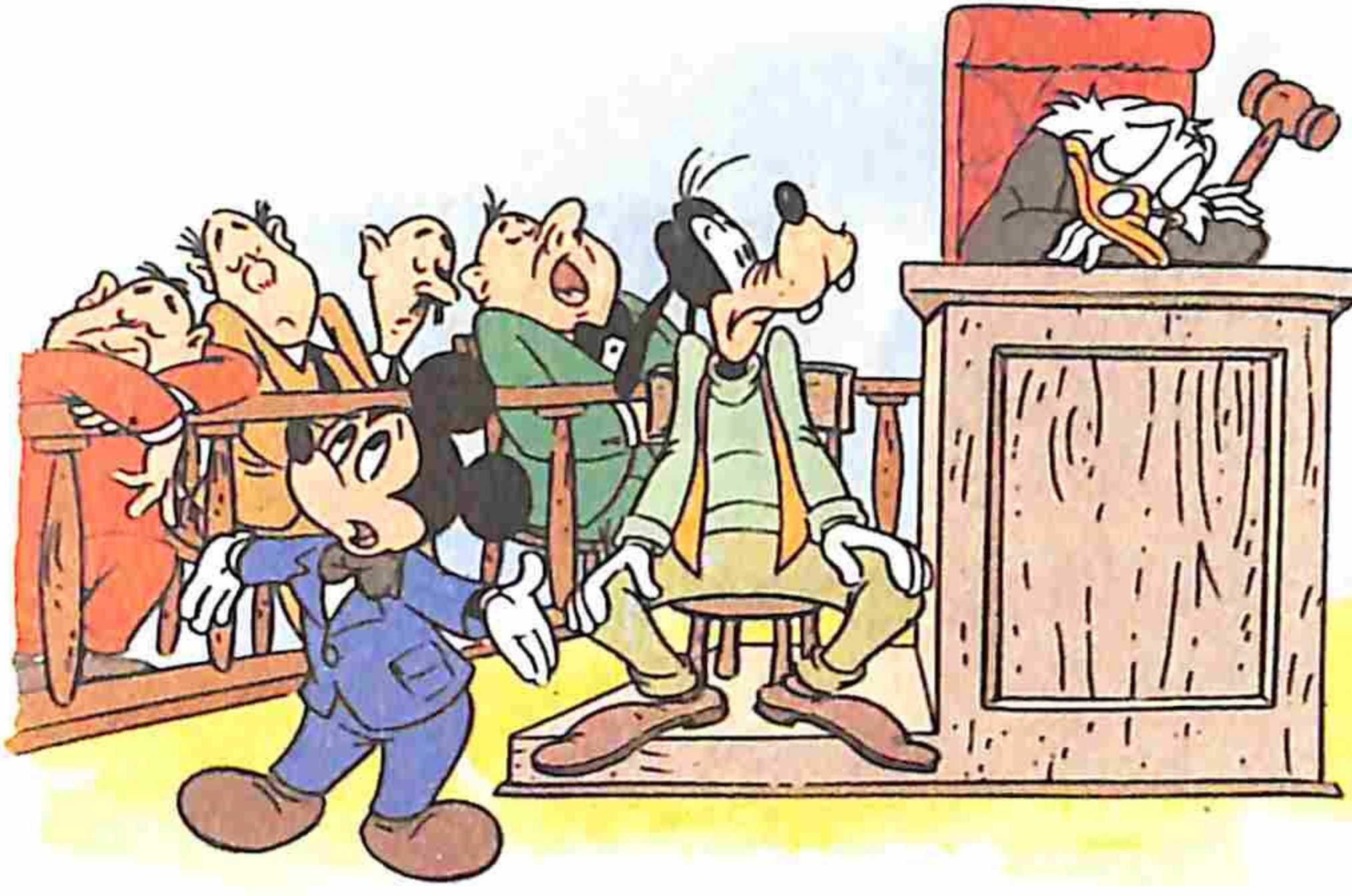


Ünlü Kişiler



Yakın Tarih

Mahkeme



*Bazı ülkelerde,
6 ya da 12
kişiden oluşan
jüri bütün davayı
dinledikten sonra
davalıyı suçlu
bulup
bulmadığını
açıklar.*

Mahkemeler davalara bakan, yani hukuk kapsamındaki uyuşmazlıkları çözmekle görevli olan kuruluşlardır. Ceza mahkemeleri kamu davalarına bakar; yani bir kişiyi ya da şirketi yasaları çiğnemekle suçlar. Hukuk mahkemeleri ise iki kişi ya da şirket arasındaki uyuşmazlıkları karara bağlar.

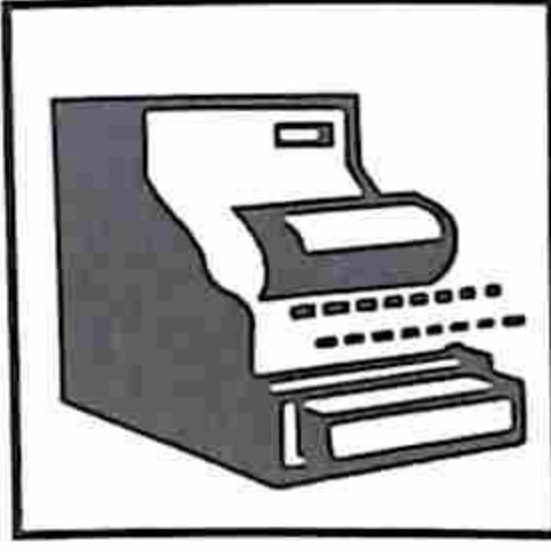
Mahkemelere yargıçlar başkanlık ederler. Kamu davalarında savcı suçlamada bulunur. Savunma avukatları da davalıyı savunurlar. Hukuk davalarında iki tarafın avukatları kendi yönlerinden davayı ortaya koyarlar. Bazı ülkelerin mahkemelerinde kararı 6-12 kişilik bir jüri verir. Türkiye'deki gibi jürisiz mahkemelerde ise karar yargıcındır. Suçlu bulunan kimseler yasalarda belirtilen hapis ya da para cezasına çarptırılırlar.

■ Bakınız *suç; yasa*.

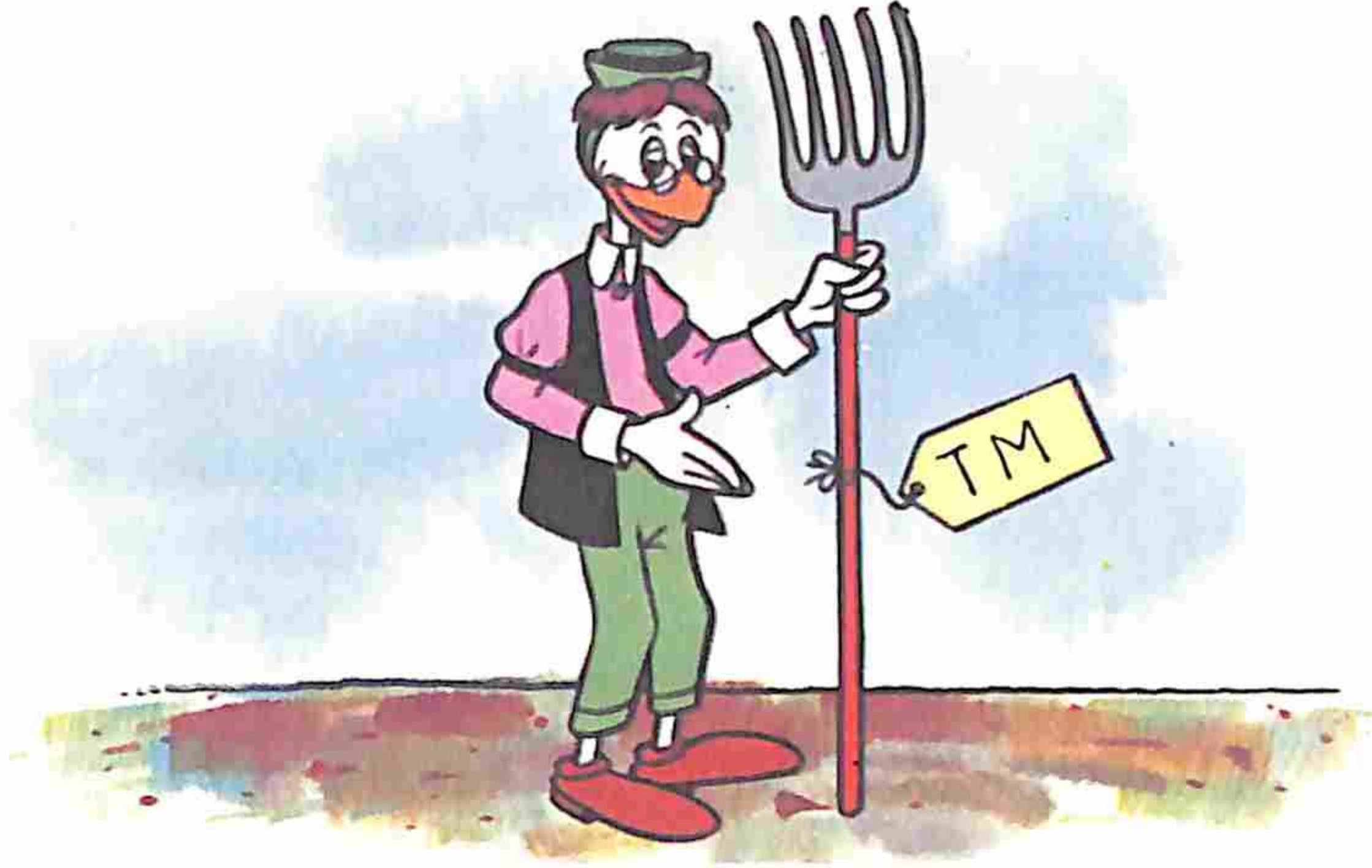


*Mahkemede
yargıç, savcı ve
avukatlar
işlerinin
ciddiyetini
yansıtan cüppeler
giyerler.*

Makine



*Çiftçilerin
yüzlerce yıldır
kullandığı yaba
aslında bir
kaldıraç türüdür.*



Makineler işlerin yapılmasını kolaylaştıran aygıtlardır. İnsanların binlerce yıldır kullandığı altı basit makine tipi vardır. Bunların işleyiş ilkeleri bugünkü pek çok karmaşık makinenin de temelini oluşturur.

Bu altı basit makine tipi vida, tekerlek ve dingil, makara, kaldıraç, kama ve eğik düzlemdir. Basit vida ilkesinin kullanıldığı krikolarla otomobil, kamyon gibi ağır nesneler

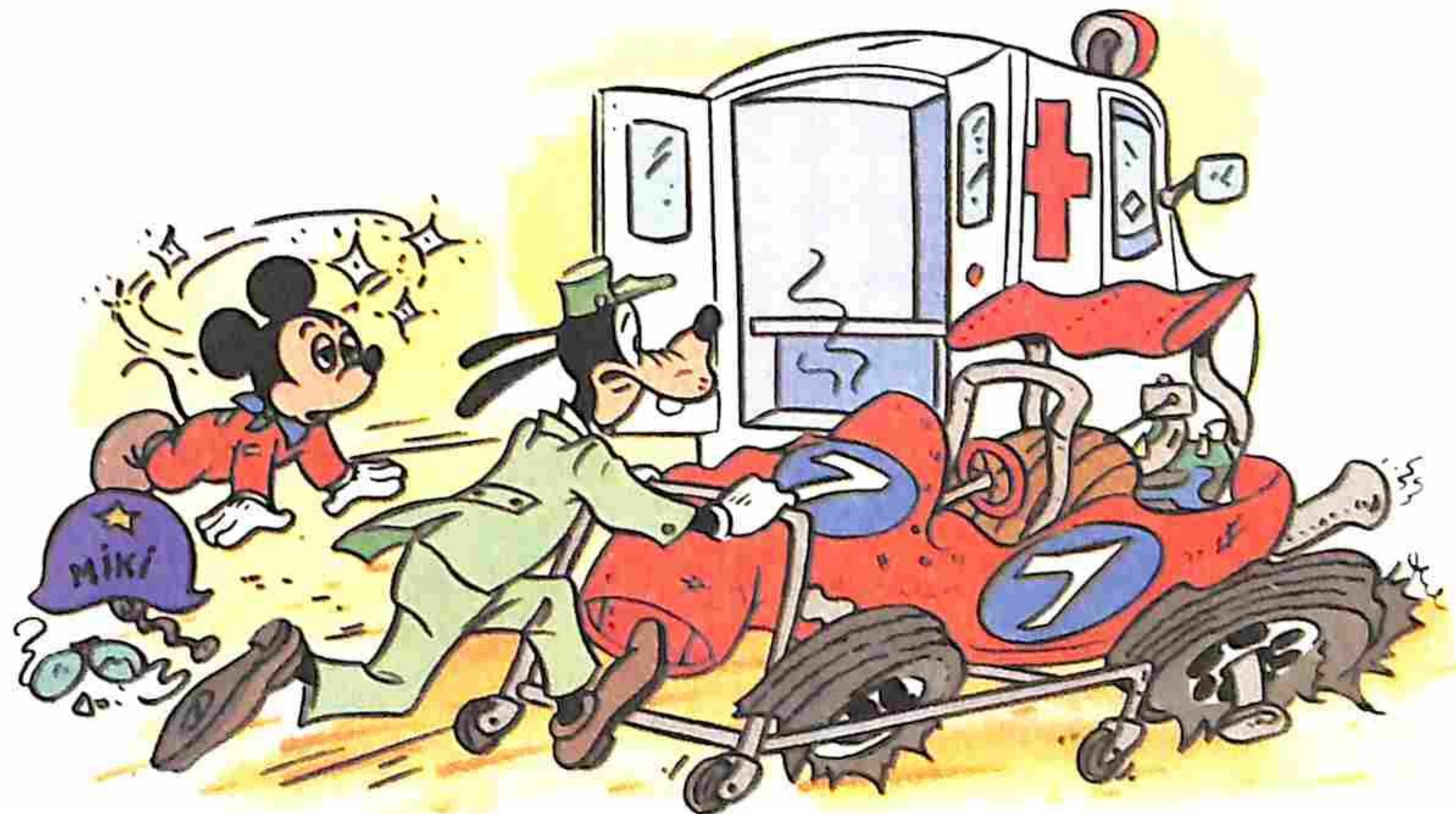
*Dağ yamaçlarını
dolanan yumuşak
eğimli yollar eğik
düzlem ilkesinin
örnekleridir.*



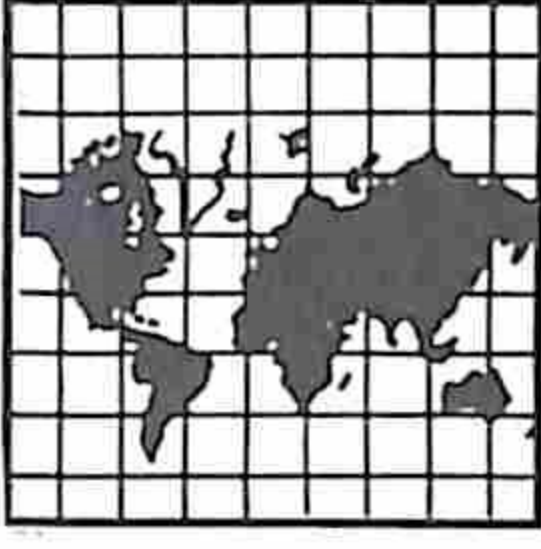
bile kaldırılabilir. Tekerlek ve dingil sayesinde yel değirmenleri, kapı tokmakları ve arabalar yapılmıştır. Tekerlek bir çerçeveye oturtularak dingil üstüne konursa serbestçe hareket eder. Makara, ipin ya da halatın kolay hareket etmesi için çevresinde yiv açılmış bir tekerlektir. Makara eşyanın kaldırılmasını kolaylaştırır. Asansör gibi pek çok aygıtın temelini oluşturur. Kaldıraç, dayandığı bir noktadan destek alarak ağır cisimleri kaldırabilen bir çubuktur. Destek noktasına yakın bir yük, bu noktanın öbür yanında daha uzaktan uygulanan küçük bir kuvvetle kaldırılabilir. Kürek ve kerpetende de kaldıraç ilkesinden yararlanılır. Kama bir ucu kalın, öbür ucu ince, tahta ya da metal parçasıdır. Bir şeyi yarmaya ya da parçalamaya yarar. Balta ve keski kamaya örnektir. Kama uygulanan kuvveti artırır. Eğik düzlem ağır bir cismin daha yükseğe çıkarılmasına yarayan rampa gibi bir yüzeydir.

Fizikte iş dendiğinde bir cismin kuvvet etkisiyle hareket ettirilmesi anlaşılır. Basit makineler iş yapmak için uygulanan kuvveti artırır ya da onun yönünü değiştirir. Motor gibi karmaşık makineler ise ısı gibi bir tür enerjiyi, bir başka türe dönüştürür.

*Bugün yaşamı
kolaylaştıran karmaşık
makineler basit
makinelerin ilkelerine
dayanır. Otomobillerde
tekerlek ve dingil
ilkesinden
yararlanılmıştır.*

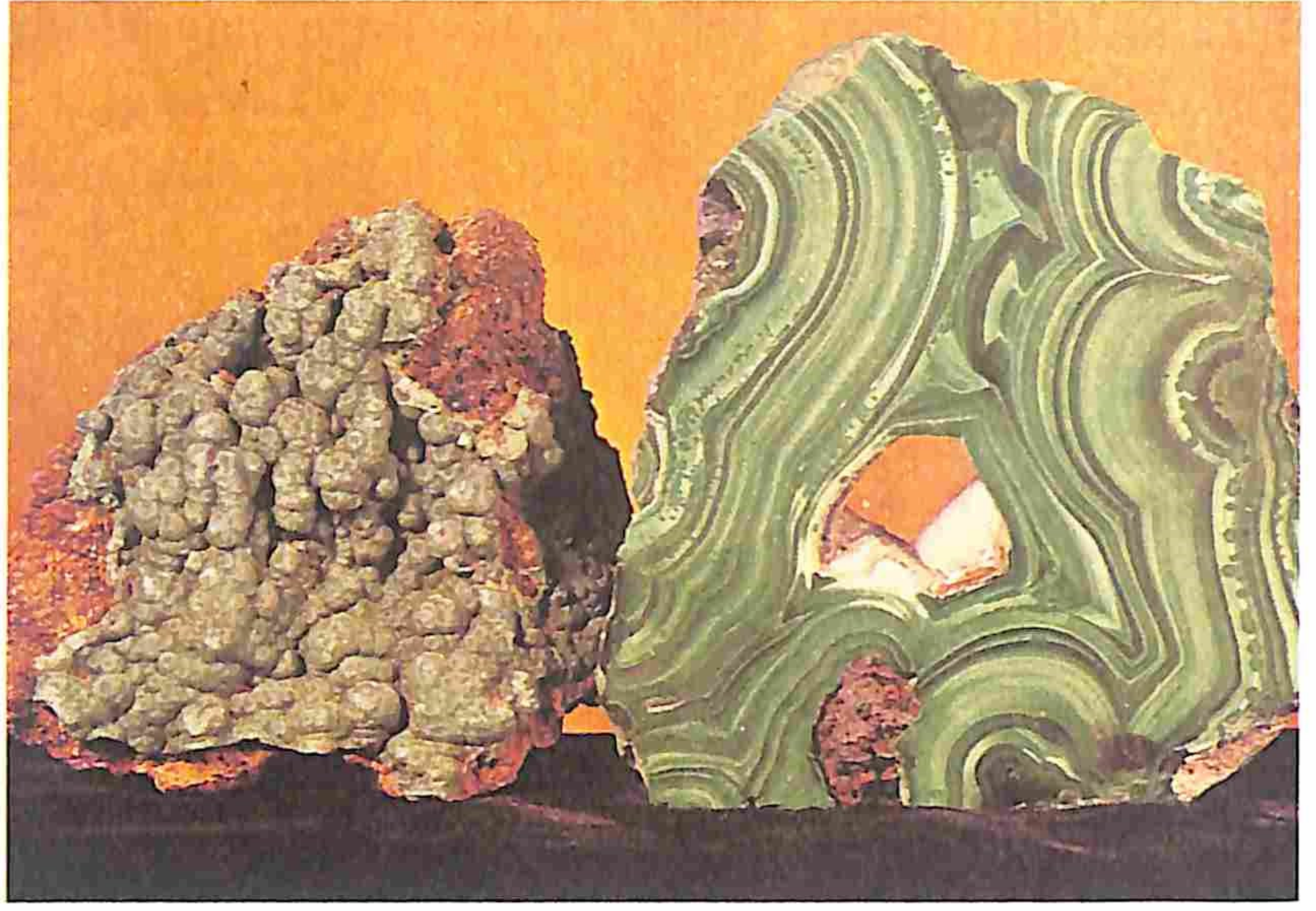


Malakit



Malakit önemli bir bakır cevheridir. Ama nitelikli malakit parçalarına bakır içeriğinden çok süs eşyası olarak değer verilir.

Malakit görece yumuşak bir taştır. İşlenmesi kolaydır ve çok iyi parlatılabilir.

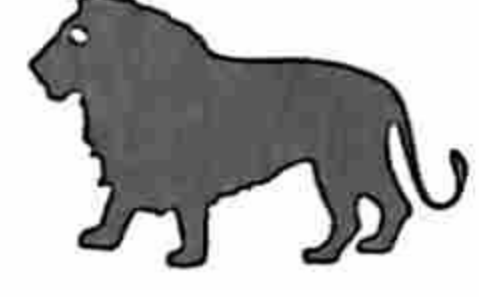


Malakit parlak yeşil renkte bir mineraldir; bakır, karbon, hidrojen ve oksijenden oluşur. Açıklı koyulu yeşil çizgileri, pürüzsüz düzgün bir yüzeyi vardır. Yarı değerli taşlardan sayılır. ABD'de, Sibiry'a'da, Avustralya'da, Şili'de ve Afrika'da kristal ya da kütle halinde bulunur.

Malakitten vazo, kâse ve çeşitli süs eşyası yapılır. Mücevher yapımında da kullanılır, ama yüzük yapılamayacak kadar yumuşaktır. Öğütülerek toz haline getirilen malakitten boyalarda kullanılan parlak yeşil renk elde edilir.



Manda



Manda çok eskiden evcilleştirilmiş Asya kökenli bir hayvandır. Sığırla akrabadır; mandanın da dişisine inek, erkeğine boğa denir. Yavrusu ise malak adıyla tanınır. Boğaların iri boynuzları geriye doğru kıvrılmış bir hilal biçimindedir.

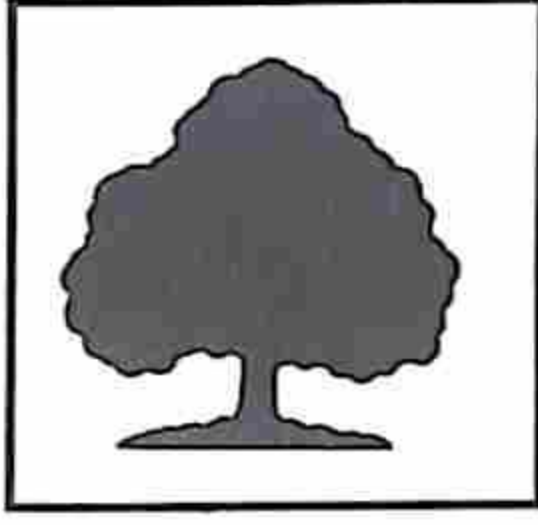
Evcilleştirilmiş mandanın yabanıl örnekleri Güneydoğu Asya'da sürüler halinde yaşar. Afrika'da yaşayan yakın bir akrabası ise hiç evcilleştirilmemiştir. Tümüyle yabanıl olan bu türe Afrika mandası denir.

Evcil mandanın sütünden, etinden, gücünden ve derisinden yararlanır. Sütü çok yağlıdır; özellikle krema ve kaymak yapmaya elverişlidir. Mandalar evcil sığırların çoğundan iri ve hantaldır. Sığırlardan farklı olarak suya girmeyi ve çamura yatmayı çok severler. Böylece hem sineklerden korunur, hem de serinlerler. Aşırı nemli ve sıcak bölgelerde güçlük çekmeden yaşayabilirler. Bu nedenle manda özellikle Güney Asya'daki pirinç tarlalarında çok değerli bir yük ve çeki hayvanıdır.



*Asya mandası
anayurdundan
uzakta,
yeryüzünün
birçok sıcak ve
ılıman bölgesinde
de beslenen evcil
hayvanlar
arasında yer alır.*

Mangrov



*Mangrov ağacı
sığ, tuzlu sulara
büyür.*

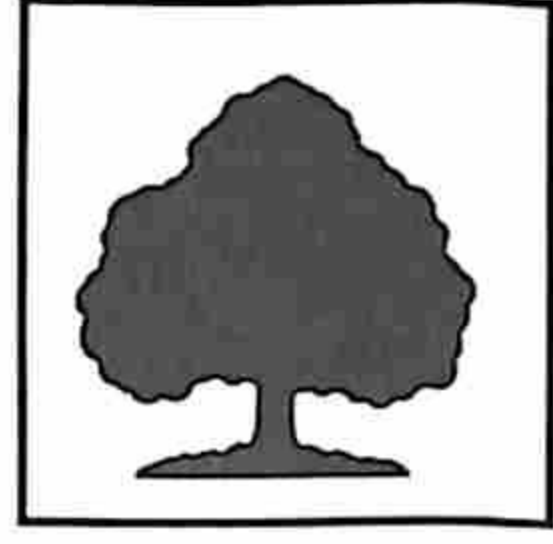


Mangrov ağaçları dünyanın tropik bölgelerinde yetişir. Gelgitten etkilenen düzlüklerde ve kıyıların tuzlu sularında büyür. Kendine özgü bir büyüme biçimi vardır. Mangrov tohumları ana ağacın gövdesinde çimlenir. Bir süre sonra havada sallanan kökler oluşur. Bu kökler yerdeki çamura ulaştığında sürgünler oluşturur ve burada büyüyerek sabitleşir. Tam gelişmiş mangrovun değnek gibi kökleri suyun üstünde 3 metre kadar uzayabilir. Gelgit sırasında yükselen sular köklerde çamur ve kil birikmesine yol açar. Mangrovun çevresi toprakla dolar. Fazla çamur birikirse bir süre sonra mangrov toprakta kalır. Kökleri artık tuzlu suyla yıkanmadığından zamanla ölür.

*Mangrovun
odunu ağır ve
serttir. İskele
yapımında ve
demiryolu
traverslerinde
kullanılır. Bu
ağaçların
kabuğunda,
dericilikte
kullanılan tanen
adlı kimyasal
madde bulunur.*



Manolya



Manolya ağaç ve çalı biçiminde 80 kadar türü olan bir bitkidir. Anayurdu Asya ve Amerika'dır, ama dünyanın pek çok yerinde süs bitkisi olarak yetiştirilir. Boyu 4 metre ile 40 metre arasında değişir. Parlak, kalın yaprakları, gösterişli, güzel kokulu çiçekleri vardır. Çiçekleri beyaz, eflatun, pembe, sarı, kırmızı ya da mor gibi çeşitli renklerde olabilir. Bazı manolyalar herdemyeşildir, ama soğuğa çok dayanıklı bitkiler değildirler.

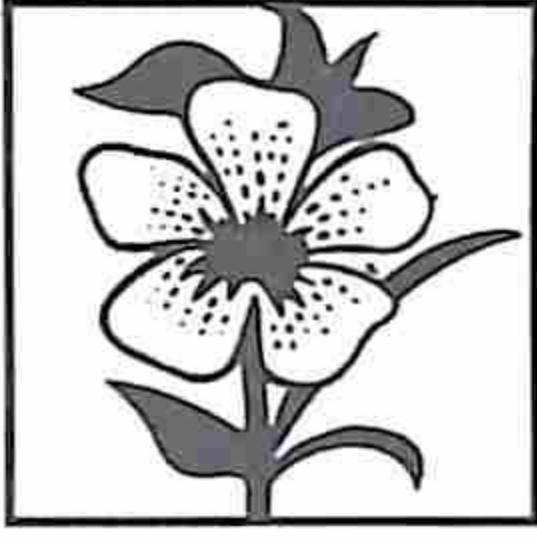
■ Bakınız ağaç; çalı; herdemyeşil bitkiler.

ABD'nin güneydoğusunda yetişen bu manolya türü 25 metreye kadar boylanır.

Manolya çiçekleri değişik renklerde olur. Pembe, beyaz, kırmızı, mor, sarı ya da eflatun çiçekli manolyalar vardır.



Mantar



İnsanlar çok eski zamanlardan beri yemek için mantar toplarlar.

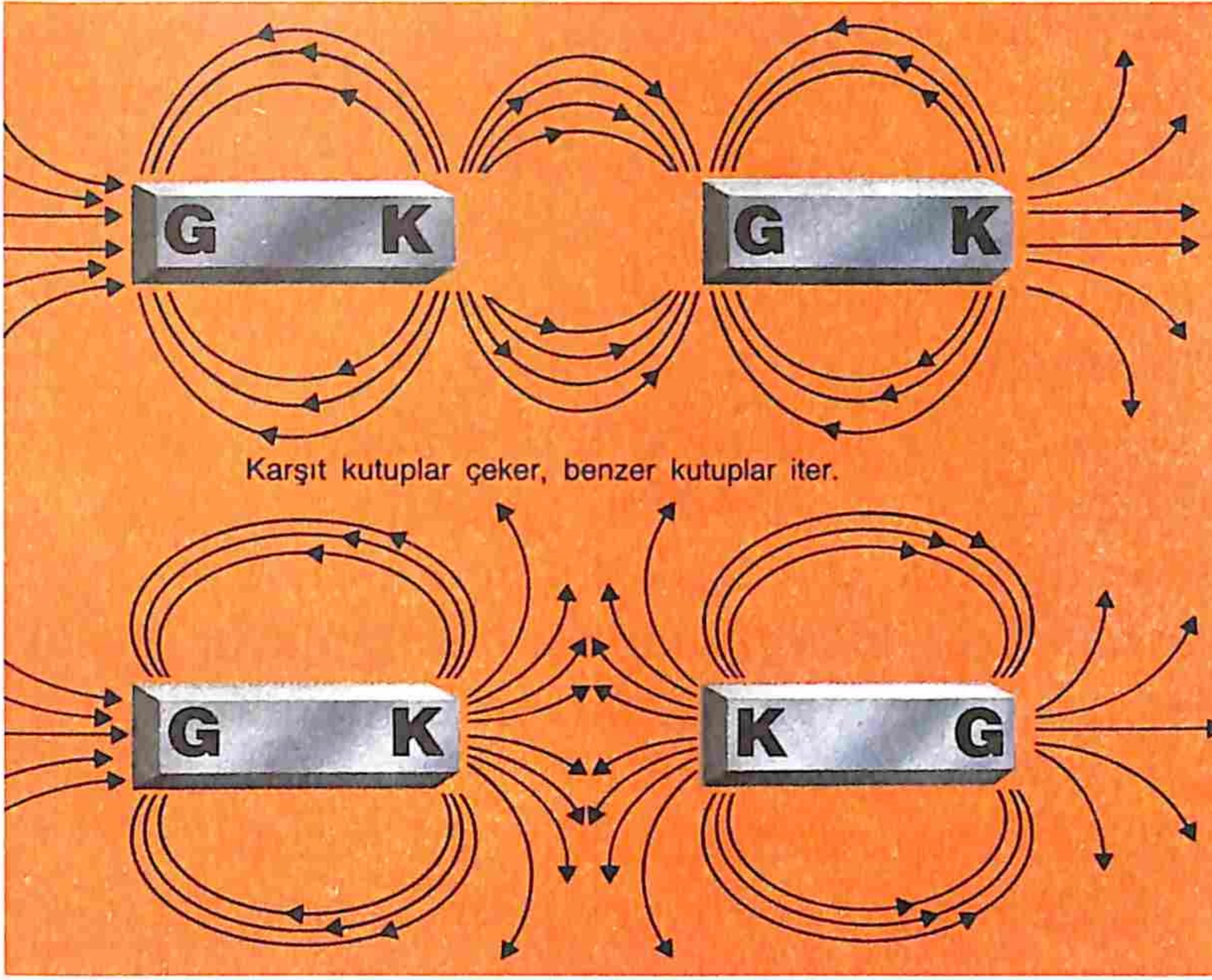
Solda: Yenebilen siyah mantarların yanı sıra, tıpkı onlara benzeyen zehirli mantarlar da vardır.

Sağda: Amanita verna adlı bembeyaz mantar zehirlidir.



Mantarlar bitki benzeri canlılardır, ama yeşil bitkiler gibi klorofil içermezler. Klorofil bitkilerin kendi besinlerini yapmalarını sağlayan maddedir. Mantarlar ise ölü yapraklar ve ağaç kabukları gibi çürümüş organik maddelerden besin sağlar. Dünyanın hemen her yerinde yetişen mantarların yüzlerce türü vardır. Mantarın şapkasının altında hif adı verilen ince iplikçikler bulunur. Hiflerin üzerinde büyüyen minicik sporlar, rüzgârda dağılarak yeni mantarlar oluşturur. Mantar değerli bir besin maddesidir. Yenebilen çok lezzetli mantarlar vardır, ama bazıları zehirlidir. Dolayısıyla doğadan mantar toplamak tehlikelidir.





Mıknatıs bazı nesneleri kendine çekebilen bir aygıttır. Bu özellik manyetizma denen bir güçten kaynaklanır. Demir cevheri olarak yararlanılan magnetit bir doğal mıknatıstır. Ayrıca demir, çelik gibi manyetik maddelerden yapılan yapay mıknatıslar vardır. Bu tür maddelerdeki molekül parçacıklarının hareketi manyetizmaya yol açar. Parçacıklar artı ve eksi elektrik yüklüdür. Mıknatıslanmış bir maddede parçacıklar elektrik yüklerine göre dizilir. Parçacıkların artı uçları mıknatısın kuzey kutbunu, eksi uçları güney kutbunu gösterir.

Bir mıknatısın en güçlü manyetik noktaları kutuplarıdır. Ama bir de manyetik alanları vardır. Manyetik gücü bu alanda etkisini gösterir. Dünya kendi manyetik alanı olan bir mıknatıstır. Öteki mıknatıslar genellikle Dünya'nın manyetik alanına uygun olarak dizilir.

■ Bakınız *pusula*.

Bir mıknatısta karşıt kutuplar birbirini çeker, benzer kutuplar birbirini iter (üstte). Manyetik güç mıknatısın güney kutbundan kuzey kutbuna doğru akar; kuzey kutbunun dışından dönerek yeniden güney kutbuna gelir (altta).

Marconi, Guglielmo

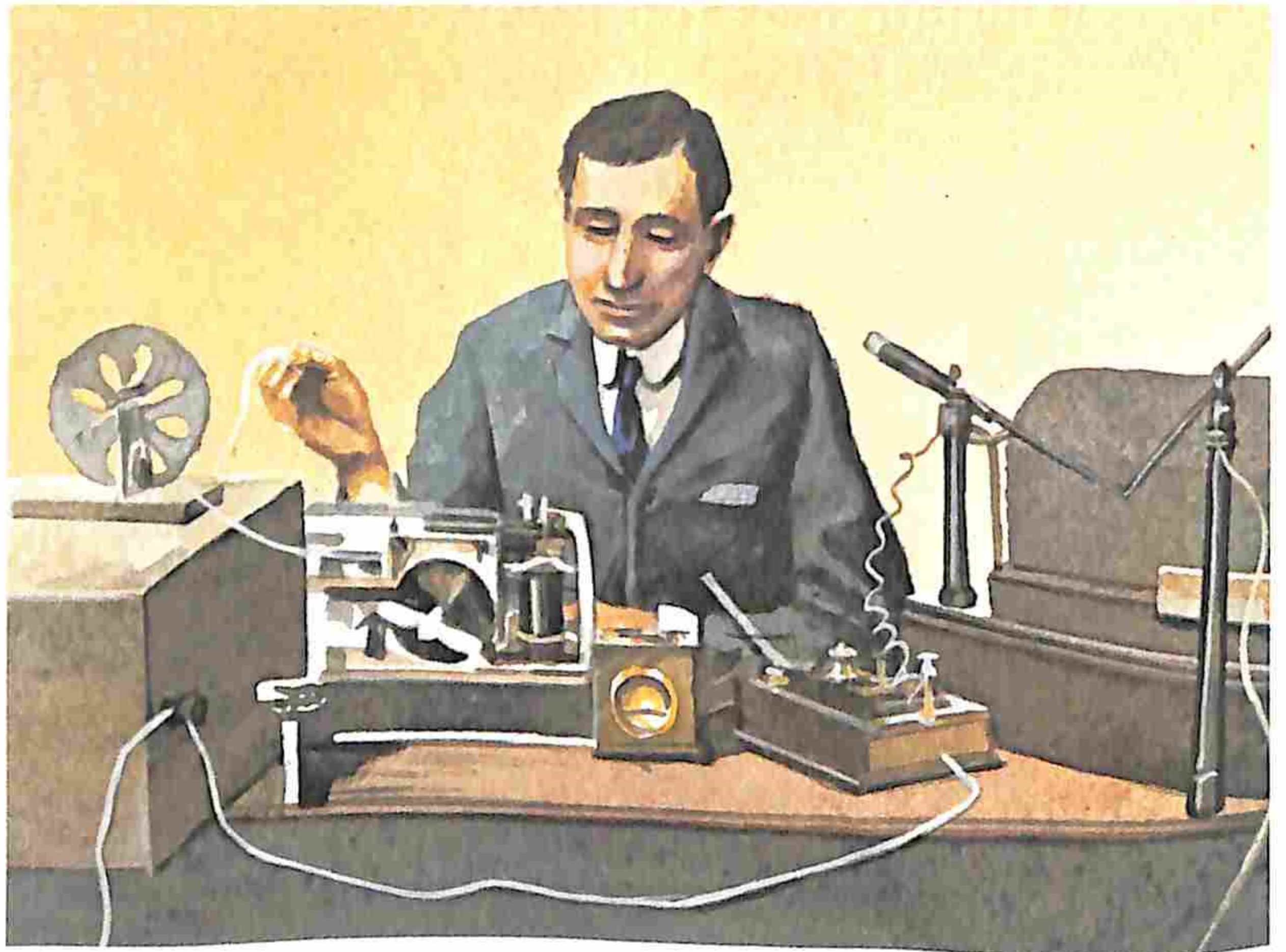


Guglielmo Marconi (1874-1937) telsiz telgrafı geliştiren İtalyan fizikçidir. Marconi radyo dalgalarından yararlanarak mors alfabesiyle mesaj gönderdi. Radyo dalgaları radyoda ses ve televizyonda görüntü yaymakta kullanılan elektromanyetik dalgalardır.

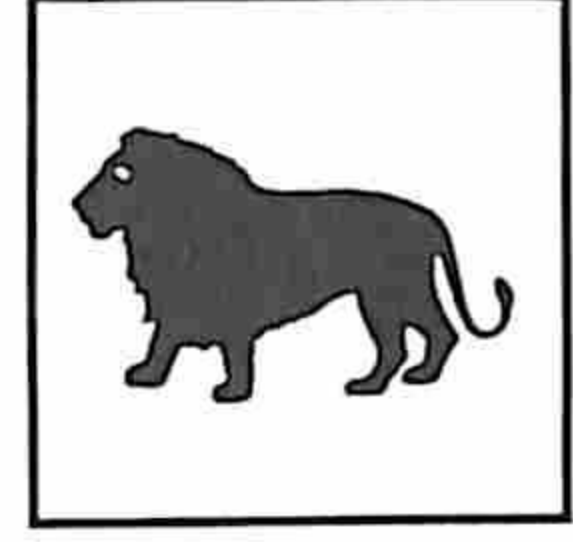
İtalya'nın Bologna kentinde doğan Marconi'nin ailesi varlıklıydı. Üniversiteye gitmedi, ama özel fizik dersleri aldı. Yirmi yaşındayken elektromanyetik dalgalarla mesaj ileten bir verici yaptı. İtalyan hükümetinden ilgi görmeyince İngiltere'ye gitti. 1896'da ilk telsiz telgrafın patentini aldı. 12 Aralık 1901'de İngiltere'den Newfoundland'e ilk okyanus ötesi telsiz telgraf mesajını iletti. 1907'de seferdeki gemilere telsiz hizmeti veren bir şirket kurdu. 1912'de *Titanic* gemisi batarken bu buluşun yararı anlaşıldı. İletilen SOS mesajı 710 yolcunun yaşamını kurtardı. Marconi 1909'da Nobel Fizik Ödülü'nü aldı.

■ Bakınız *radyo*.

Marconi telsiz telgrafla mors alfabesini kullanarak mesajlar gönderdi. Daha sonra da günümüzde radyo ve telefon iletişimde kullanılan radyo dalgalarıyla deneyler yaptı.



Marmot



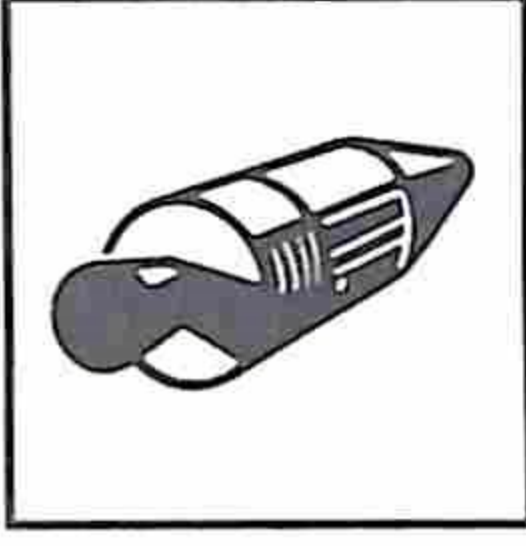
Marmotlar sincaplarla akraba olan kemirici hayvanlardır. Sincaplardan farklı olarak ağaçlarda değil, yerde yaşarlar. Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da yaşayan birçok marmot türü vardır. Uzunlukları, bir karışı bulabilen kuyrukları dışında, 30-60 santimetredir. Postları sarımsı kahverengi, kırmızı kahverengi ya da kırçilli olabilir. İlkbahar ve yaz aylarında bol bol bitki, sebze ve meyve yiyerek yağlanırlar. Sonbaharda iyice şişmanlar, havalar soğumaya başlayınca kış uykusuna yatarlar. Sonbaharda ağırlığı 7 kilografa yaklaşan bir marmot ilkbaharda kış uykusundan kalktığında 4 kilogramdan hafif olabilir.

Marmotlar toprağın altında birçok bölmeden oluşan oyuklar kazar. Bu yuvaların ana girişinden başka bir de kaçış deliği bulunur.

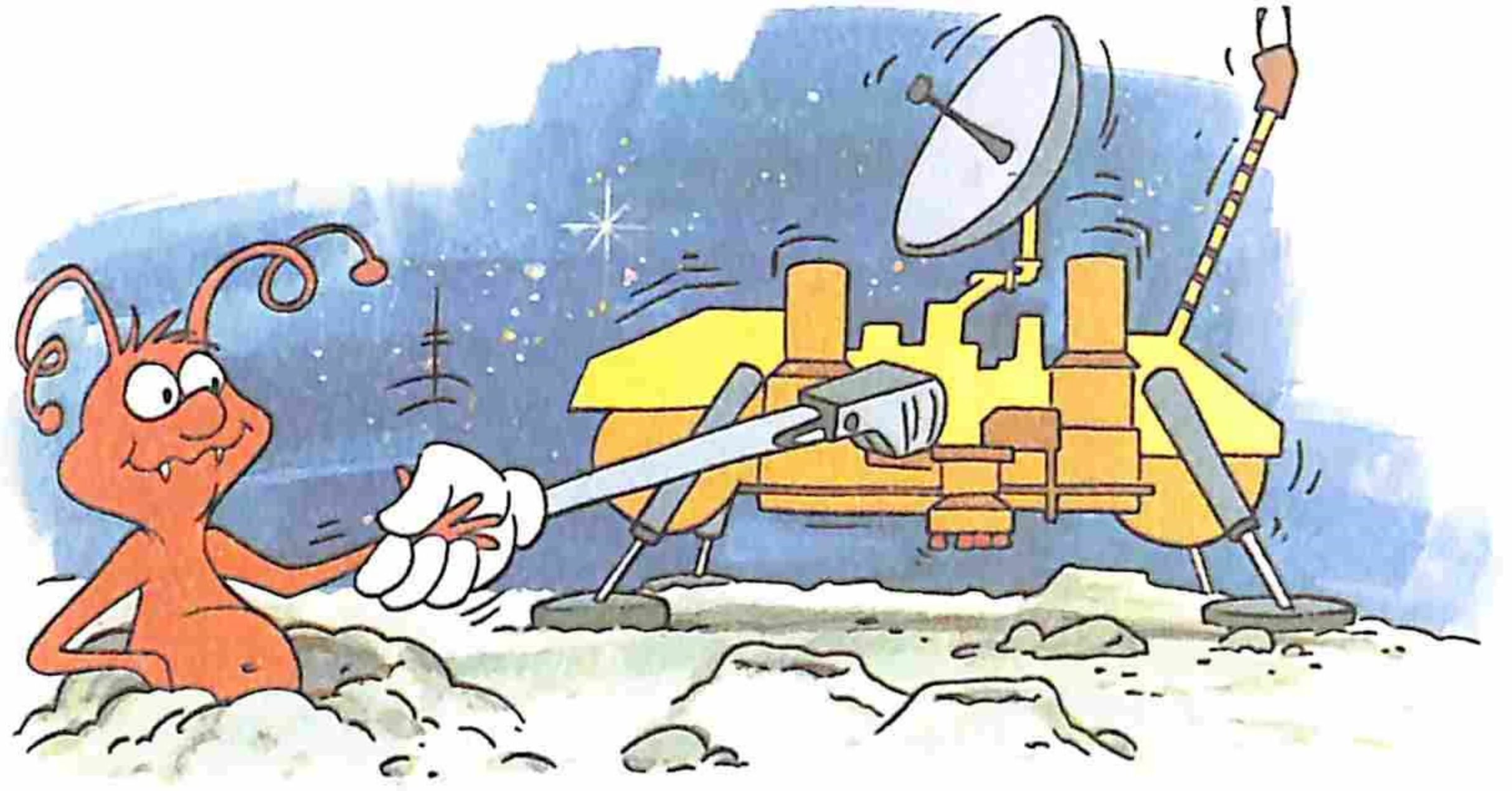


Bazı marmotlar üreme mevsimi dışında yalnız yaşamayı yeğler. Bazı türler ise koloniler halinde bir arada bulunur.

Mars



Bilim adamları Mars'ta bir miktar su bulunabileceği kanısındadırlar. Ama henüz hiçbir yaşam belirtisine rastlamamışlardır.

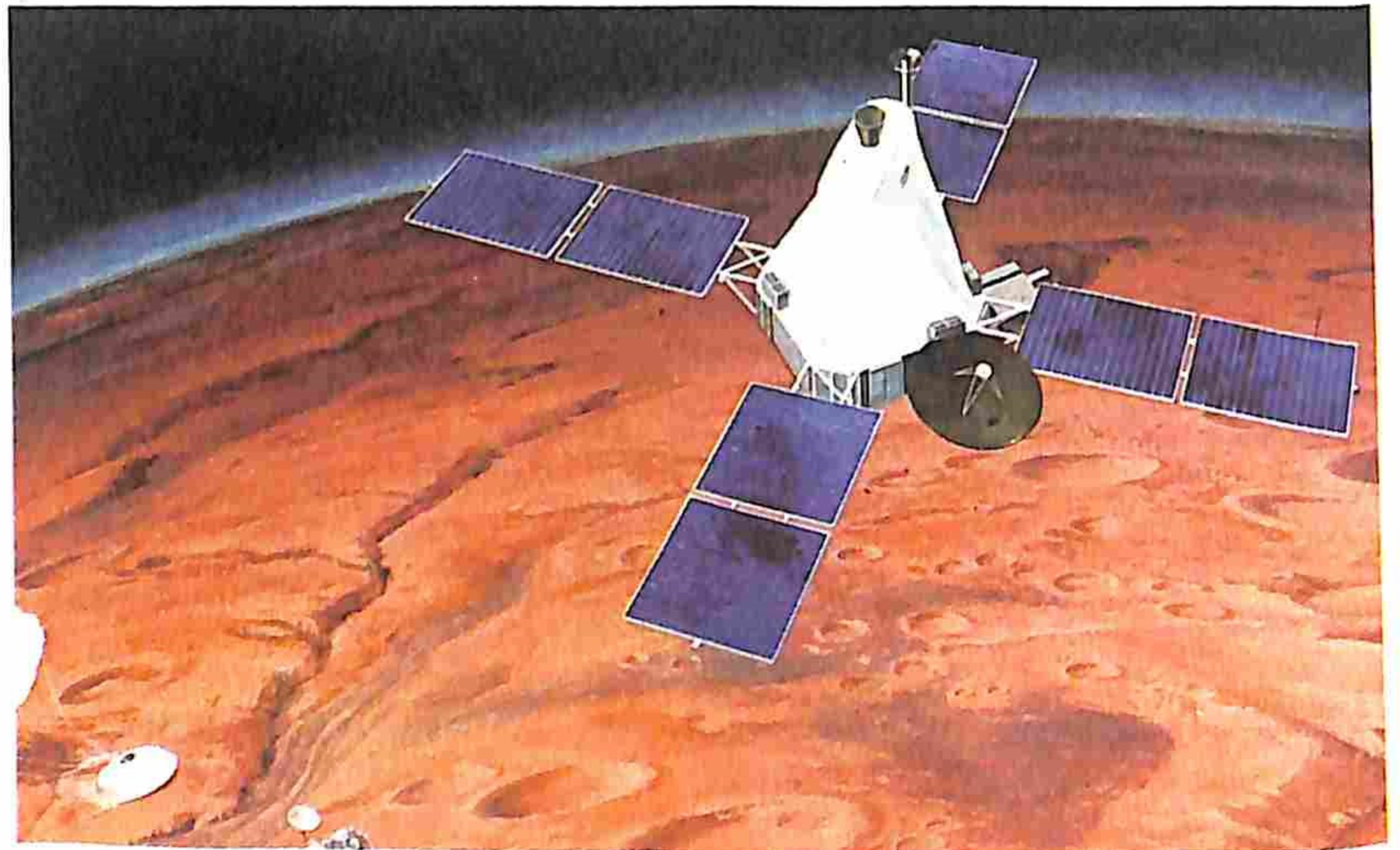


Mars Güneş sistemindeki gezegenlerden biridir. Güneş'e yakınlık bakımından dördüncü sırada yer alır. Dünya'ya en yakın geçtiği nokta, 56 milyon kilometre uzaktadır. Çapı yaklaşık 6.800 kilometredir. Mars'ta gün 24 saat 37 dakika, yıl 687 gündür.

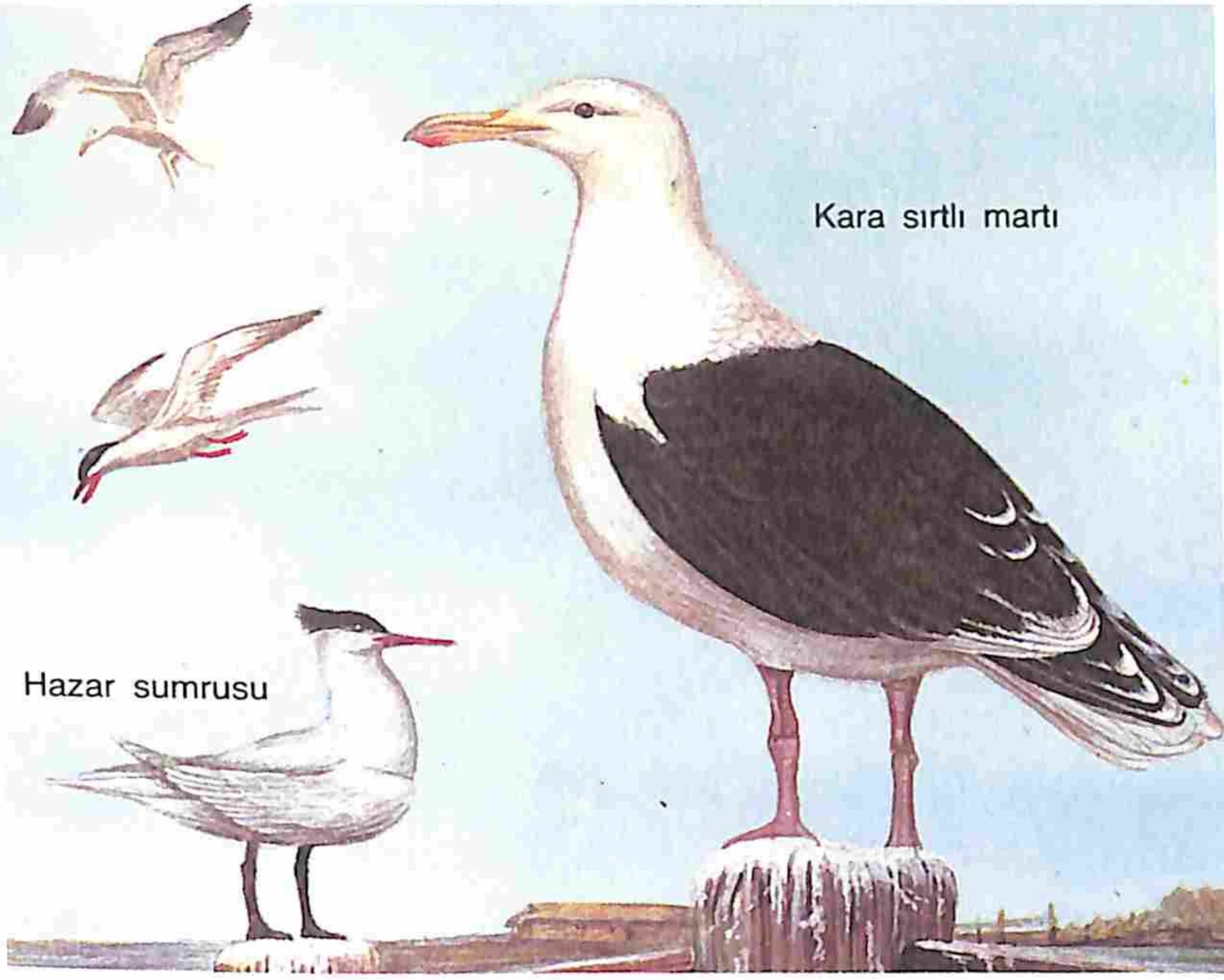
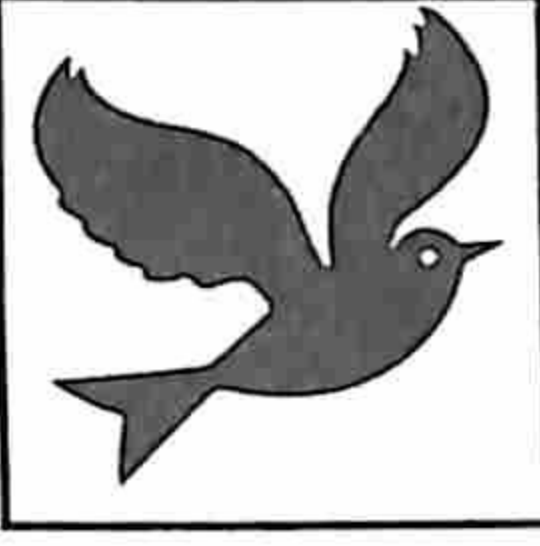
1965'ten sonra Amerika Birleşik Devletleri ile Sovyetler Birliği'nin gönderdiği uzay sondaları Mars'a ilişkin yeni bilgiler sağladı. Bugün Mars'ın yüzeyinde yüksek yanardağlar ve derin vadiler bulunduğu bilinmekte ve kutuplarının buzla kaplı olduğu anlaşılmaktadır. Mars'ın büyük bölümü de çöllerle kaplı görünmektedir.

■ Bakınız gezegenler; uzay araştırmaları.

1976'da Mars'a inen iki Amerikan Viking uzay aracı Dünya'ya fotoğraflar gönderdi.

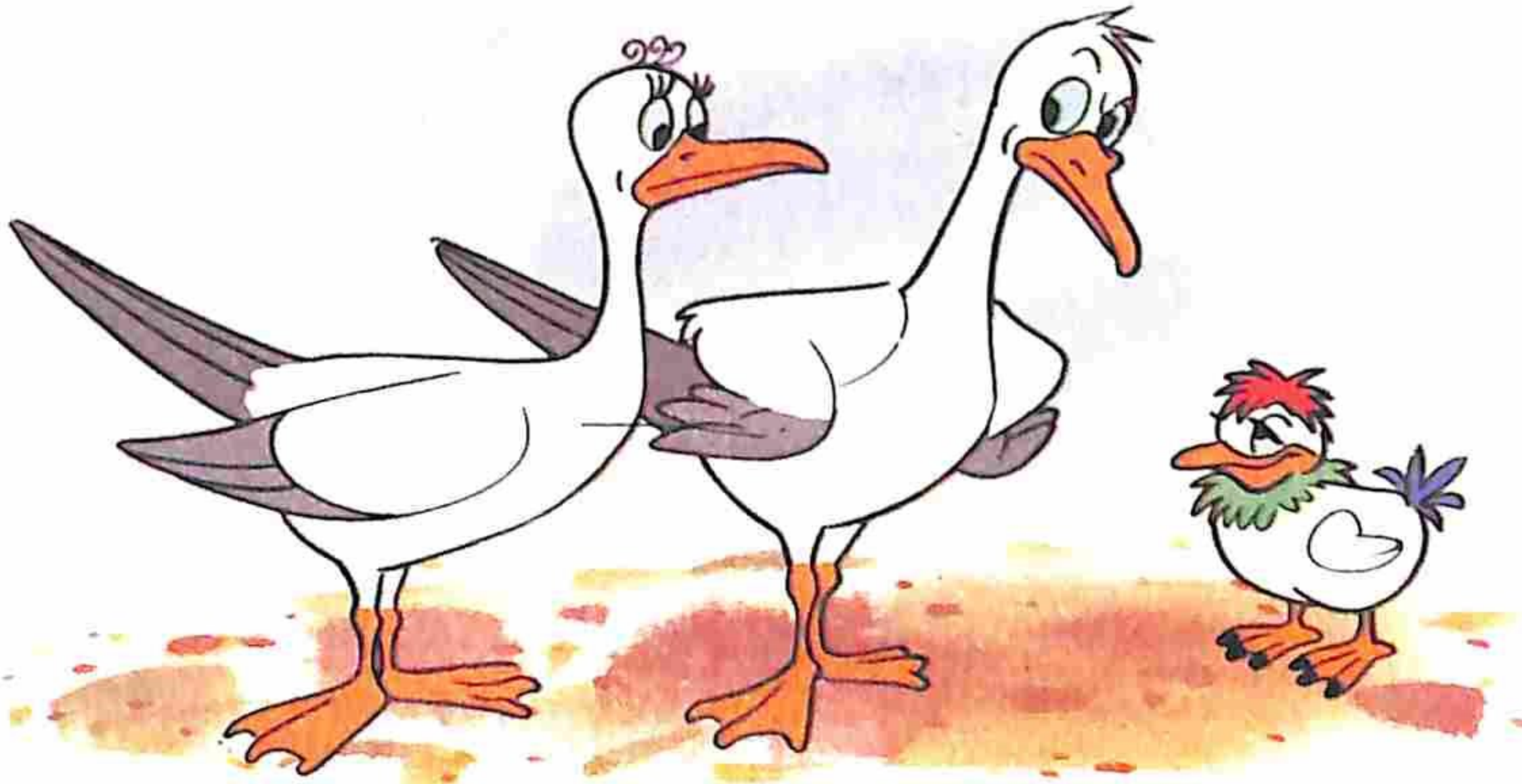


Martı



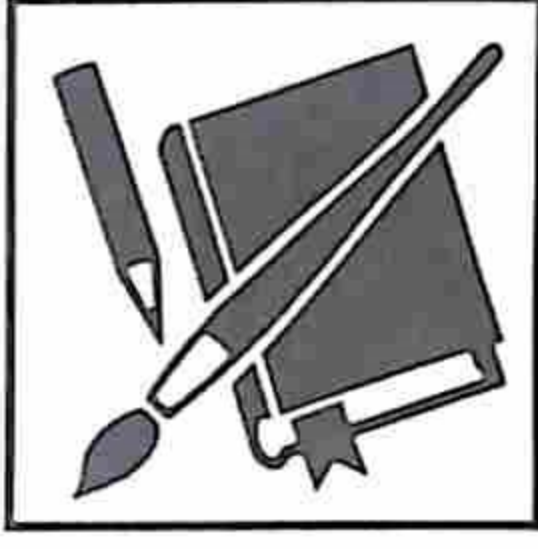
Martılar yeryüzünün hemen her yerindeki deniz ve göl kıyılarında görülebilen uzun kanatlı kuşlardır. Yaklaşık 40 martı türü vardır. Martılar açık denizlere çıkmaz. En çok balık ve kabuklu su hayvanlarıyla beslenmekle birlikte hemen her şeyi yerler. Gemilerden atılan ya da kıyılarda biriken çöpleri bile toplarlar. Denizkırlangıcı da denen sumrular martıların yakın akrabasıdır. Ama daha küçük ve ince yapılarıdır. Bazıları çok uzak yerlere göç edebilir. Kanatları sivri uçlu, kuyrukları çatallı, gagaları keskindir.

Martılar ve sumrular sürüler halinde bir araya gelebilir. Bir sumru kolonisinde bazen milyonlarca kuş bulunur.



Yavru martı yumurtadan çıkar çıkmaz yürüyebilir. Ama uçuşa hazır olana değin yuvadan pek ayrılmaz.

Masal



Masallarda
ejderhalar,
cadılar ve periler
gibi alışılmadık
yaratıklar yer
alır.

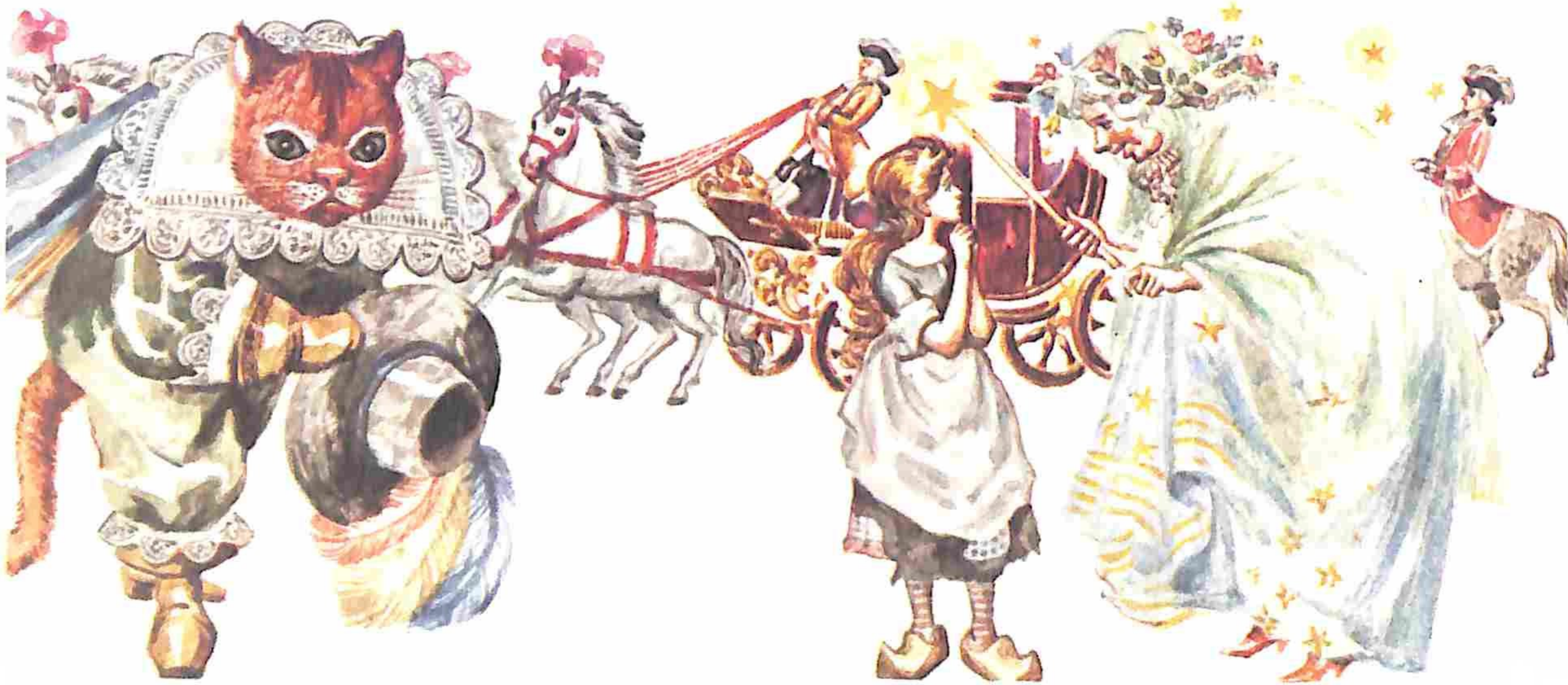


Çocukların çok sevdiği masallar periler ve cinler dünyasından gerçekdışı öykülerdir. Çok eski zamanlarda ve uzak diyarlarda geçen tuhaf olayları konu alırlar. Genellikle "Bir varmış, bir yokmuş," sözcükleriyle başlarlar.

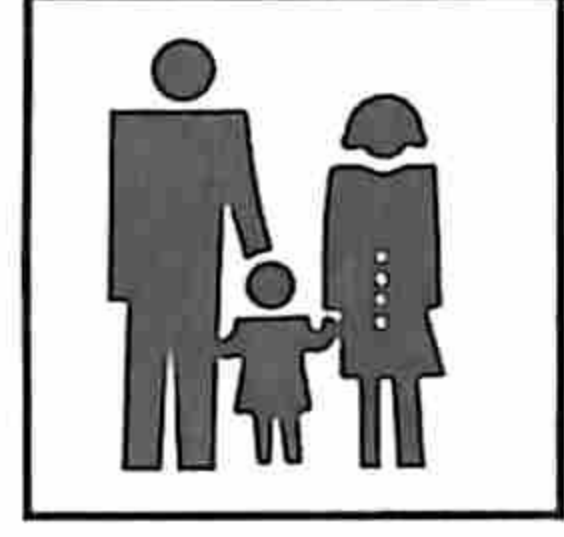
En ünlü masallar, kuşaklar boyunca anlatılan halk öykülerine dayanır. Fransız yazar Charles Perrault'nun (1628-1703) yazdığı *Külkedisi* ve *Uyuyan Güzel*, Jacob (1785-1863) ve Wilhelm (1786-1859) Grimm'in derlediği Alman masalları bunlara örnektir. Türkçe'deki *Billur Köşk Masalları* da sözlü olarak aktarılan halk öykülerinden derlenmiştir. Ayrıca Hans Christian Andersen gibi sevilen masal yazarları vardır.

■ Bakınız Andersen, Hans Christian; *Binbir Gece Masalları*; *fabl*.

Çizmeli Kedi
(solda) ve
Külkedisi (sağda)
en çok sevilen
masallar
arasındadır.



Maske



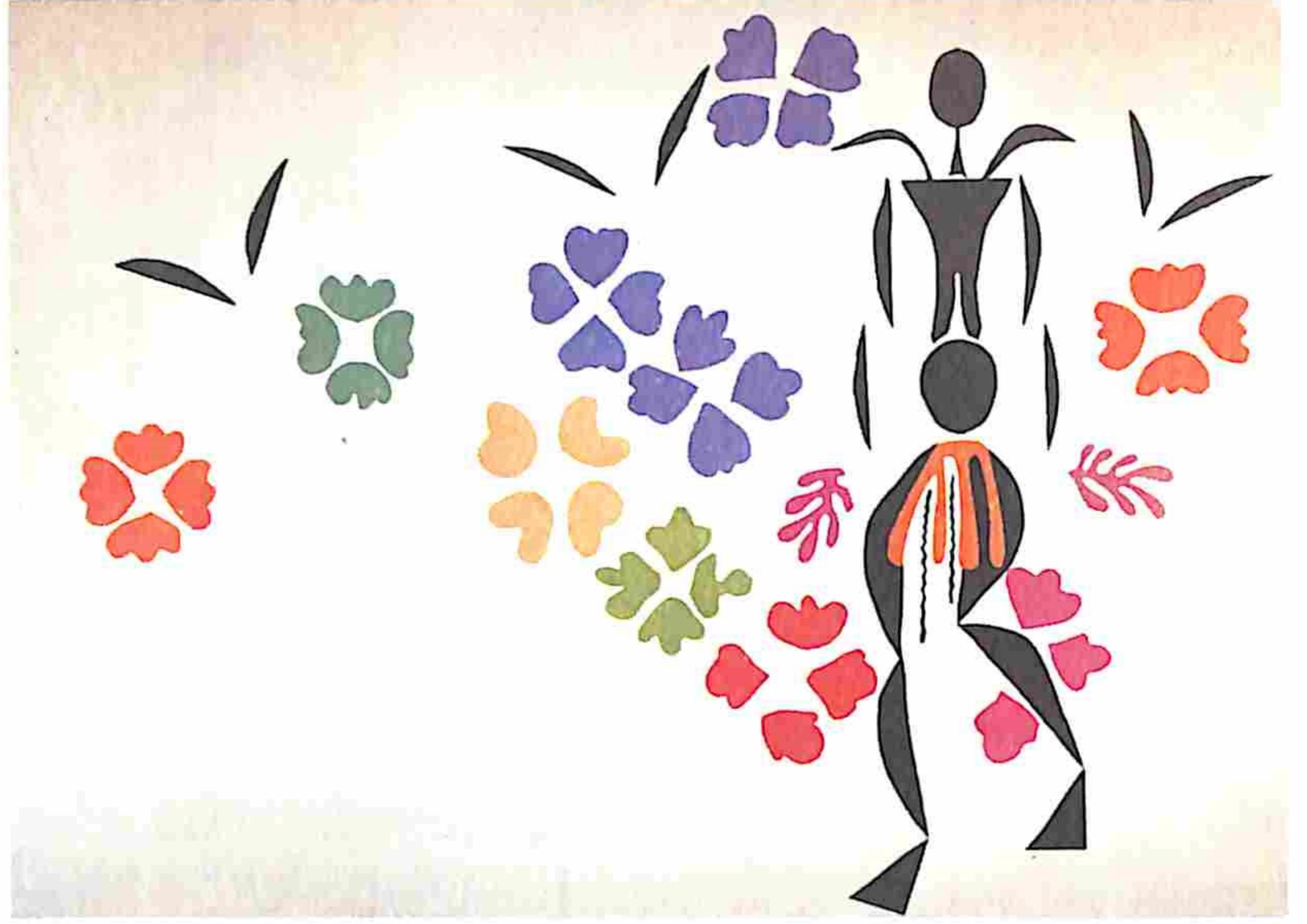
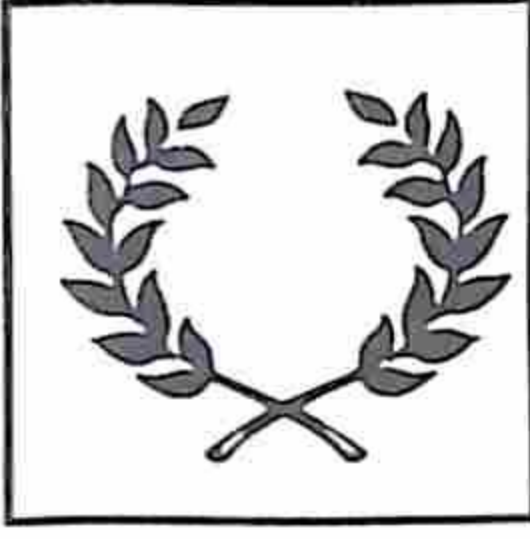
Maske bir insanın yüzünü gizlemek ya da korumak amacıyla kullanılır. Dans ve şenliklerde oyun için takılır. İtfaiyeciler ise maskeyle dumana ve zehirli gazlara karşı korunurlar. Eski Yunan'da ve Roma'da tiyatro oyuncularını canlandırdıkları tipleri belirten maskeler takarlardı. Çin ve Japon tiyatrosunda da maske kullanılır. Afrika kabilelerinin dinsel törenlerinde kullandıkları maskeler vardır. Bunların birçoğu halk sanatının kusursuz örneğidir. Tahta, bez, kâğıt gibi çeşitli malzemelerden maske yapılabilir.

Kabilelerin dinsel ve geleneksel törenlerinde kullanılan ilginç maskeler genellikle simgesel anlam taşır. Bunların kötü ruhları kovmaya, doğaüstü güçleri etkilemeye yaradığına inanılır.



Afrika kabilelerinde hayvan başı biçimli maskelere sık rastlanır.

Matisse, Henri



Matisse çok
yönlü bir
sanatçıydı.
Yaşamı boyunca
yağlıboya
resimler,
heykeller,
oymabaskılar ve
desenler yaptı.
"Siyah Kadın"
adlı bu deseni
kâğıt kesme
teknisiyle
yapmıştı.

1954

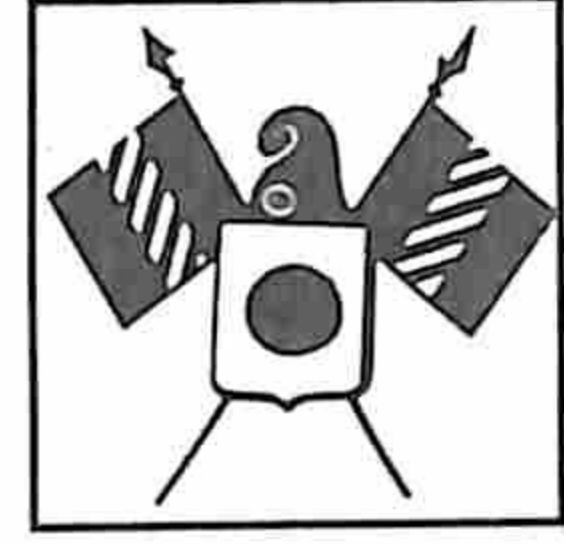
1869

0095

Fransız ressam ve heykeltci Henri Matisse (1869-1954), 20. yüzyılın en ünlü ve etkili sanatçılarından biridir. Matisse hukuk öğrenimi gördü. Yirmi yaşında şiddetli bir apandisit krizi geçirdi. Hasta yatağındayken resim yapmaya başladı. Ressam olmaya karar vererek eğitim için Paris'e gitti. Gelişigüzel fırça vuruşları ve parlak renkler kullanan bir grup ressamın öncüsü oldu. 1905'te açılan sergide bir eleştirmen bu sanatçılara "vahşi hayvanlar" anlamına gelen *les fauves* adını yakıştırdı. Bu sanat akımına da "fovizm" dendi.

Matisse sanat yaşamı boyunca değişik üsluplar denedi. Renge çok önem verdi. 1930'larda daha yumuşak renkler kullandı. Biçimleri kalın dış çizgilerle belirtilmiş portre ve ölüdoğa resimleri yaptı. 1940'ta ağır bir hastalık geçirdi. İyileştikten sonra yatağında, boyanmış kâğıtları kesip yapıştırarak desenler yaptı. Ölünceye değin hep çalıştı.

Mayalar



Mayalar Orta Amerika'da büyük bir uygarlık kurmuş Amerika Yerlileri'dir. Bu uygarlık İS 300-900 arasında en parlak dönemini yaşadı. Toprakları bugünkü Meksika'nın güneyinden Guatemala'nın kuzeyine kadar uzanıyordu.

Mayalar astronomi, aritmetik, sanat ve mimarlıkta çok ileriydiler. Maya dili konuşuyor, Maya hiyeroglif yazısı kullanıyorlardı. Amerika Yerlileri arasında gelişkin bir yazı sistemi olan tek halk Mayalar'dı. Mısır, fasulye, pamuk ve tütün ekerlerdi. Giysileri genellikle desenli pamukludandı ve tüylerle süslüydü. Mayalar çeşitli tanrılara taparlardı.

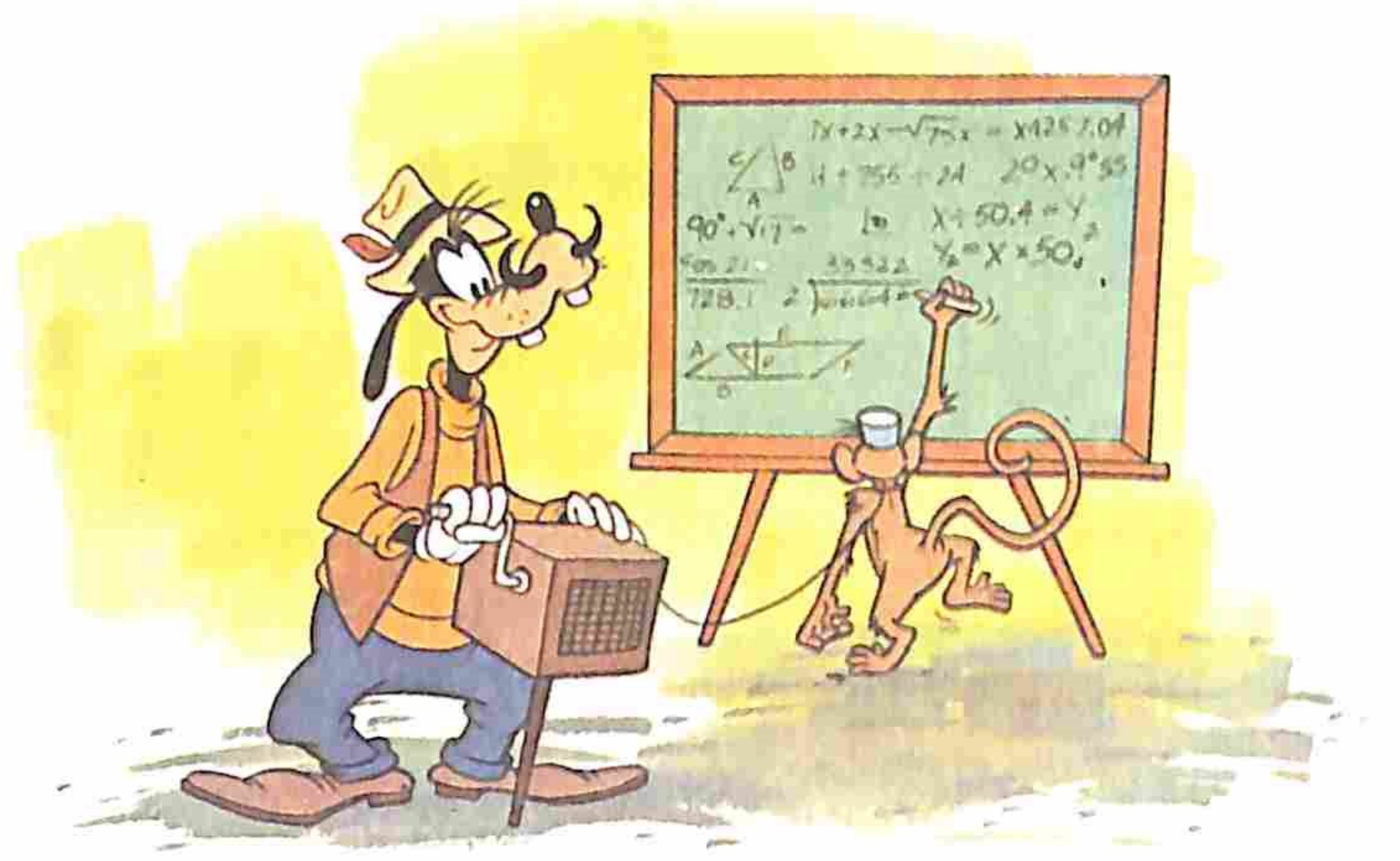
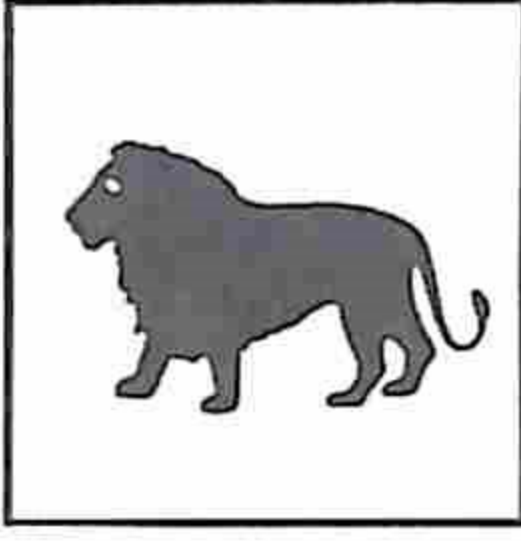
900'den sonra Maya uygarlığı bilinmeyen bir nedenle çöktü. 16. yüzyılın başlarında İspanyollar Mayalar'ı egemenlikleri altına aldılar. O tarihte Maya kentleri yok olmuştu, ama köylerde yaşayan Mayalar geleneklerini sürdürüyorlardı. Bugün Maya soyundan gelme yaklaşık 1,5 milyon kişinin bir bölümü hâlâ Maya dili konuşur.

■ Bakınız *Meksika; Orta Amerika*.



Maya sanatı ve mimarlığı daha çok dinsel amaçlıydı. Meksika ve Guatemala'daki Maya uygarlığı kalıntıları bugün ulusal anıtlar olarak korunmaktadır.

Maymun



*Eskidünya
maymunlarının
Yenidünya
maymunlarından
daha büyük bir
evrim geçirdiği
sanılmaktadır.*

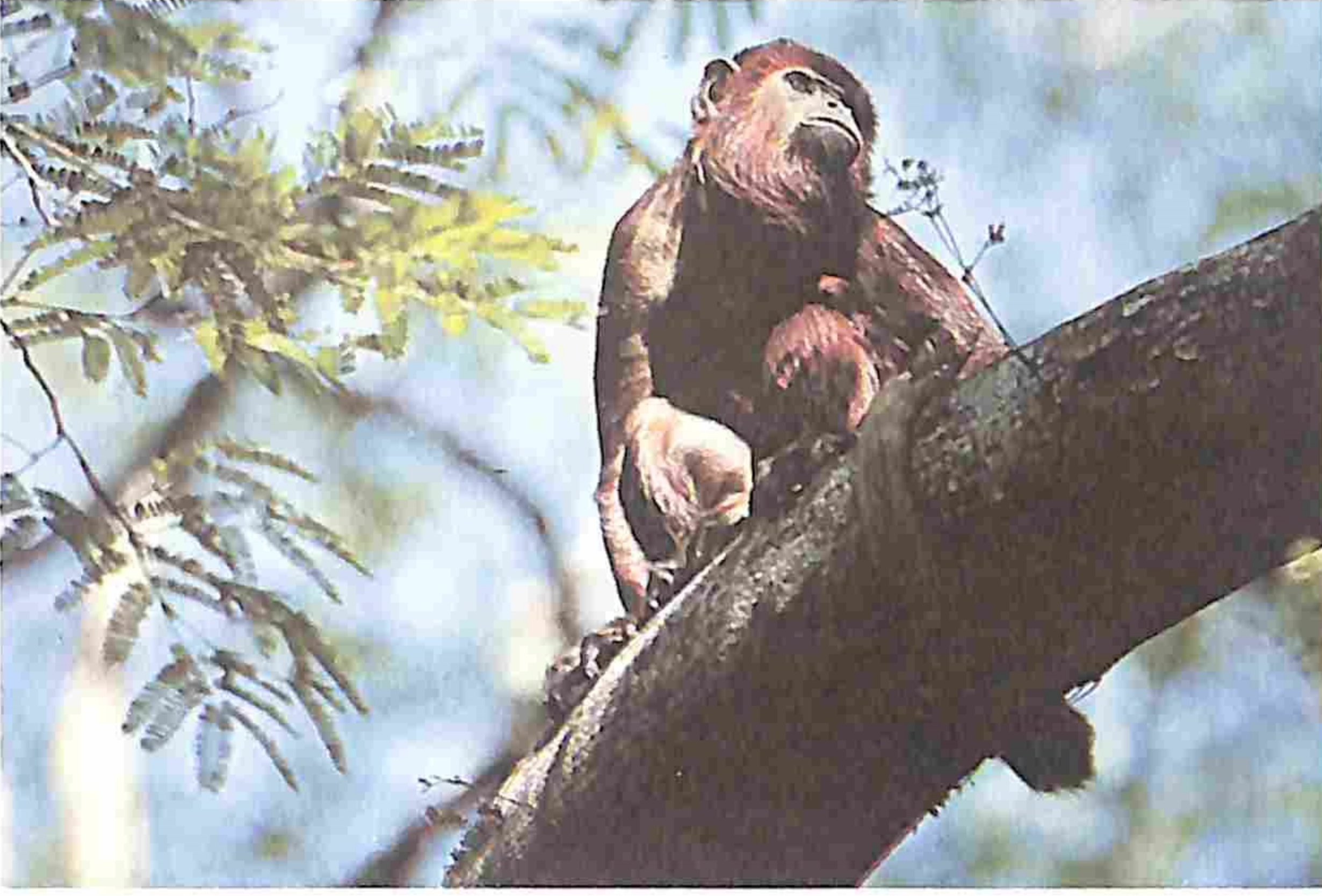
*Eskidünya
maymunlarının
vücudu daha iri
ve beyni daha
karmaşık
yapılıdır.*

Maymunlar primat olarak bilinen bir memeli hayvanlar topluluğunun üyesidir. İnsan da bir çeşit primattır. Maymunların çoğu tropik bölge ormanlarında yaşar. En zeki maymunlar olan şempanze, goril, orangutan ve gibbon insansı maymunlar adı altında toplanır. Bu maymunlar iri yapılı ve kuyruksuzdur. İki ayakları üstünde durmaya ve serbest kalan elleriyle çeşitli işler yapmaya daha yatkındırlar. Sıçramak yerine kollarından asılarak daldan dala geçebilirler.

Şempanzeler en zeki insansı maymunlardır. Yuvalardan bal, karınca ve termitleri çıkarmak

*İnsansı
maymunlar
insanın yaşayan
en yakın
akrabalarıdır.*





için dal parçalarını ustaca kullanırlar. Kabuklu yemişleri taşla kırarlar. Goriller en iri insansı maymunlardır. Boyları insanınki kadar uzundur. Ama insanlardan daha ağır ve güçlüdürler. Ürkütücü görünüşlerine karşın goriller ürkek ve uysal hayvanlardır. Şempanzeler ve goriller Afrika'da yaşar.

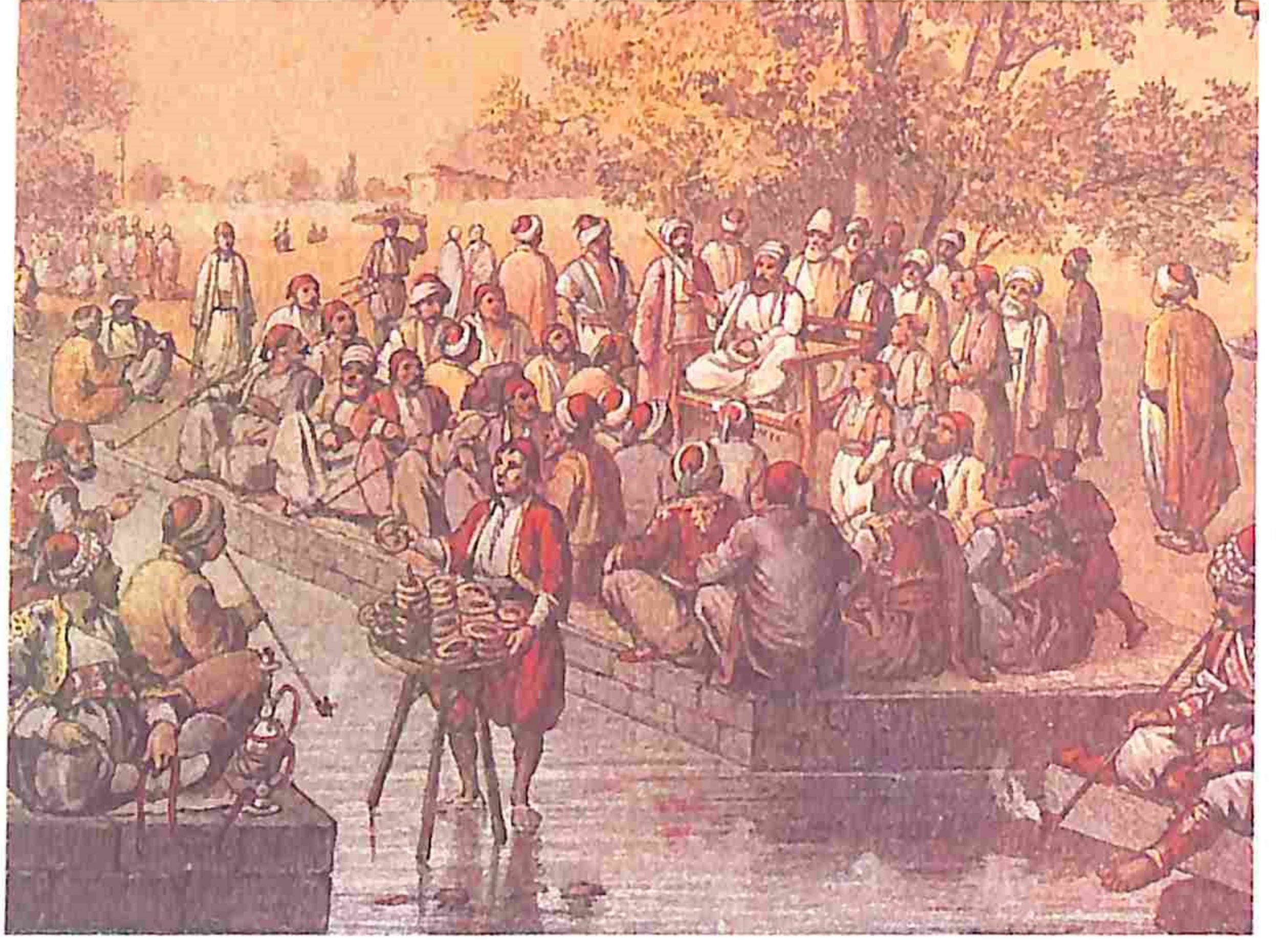
Orangutanlar Borneo ve Sumatra adalarındaki ormanlarda bulunur. Kolları hemen hemen gövdeleri kadar uzundur. Gündüzleri dolaşarak meyveyle beslenir, geceleri ağaç tepelerinde uyurlar. Gibonlar en küçük insansı maymunlardır. Güneydoğu Asya'da yaşarlar. Dallarını ayaklarıyla da kavrayabilirler. Gibonlar meyve, böcek ve yumurta yer.

İnsansı maymunların dışında kalan maymun türlerinin büyük bölümü kuyrukluudur. Birçoğu kuyruklarını sararak dallara tutunabilir. Bunlardan Eskidünya maymunları Asya ve Afrika'da yaşar. Yenidünya maymunları Meksika'nın güney kesimlerinden Güney Amerika'ya kadar uzanan bölgeye yayılmıştır.

■ Bakınız goril; şempanze.

Maymunların çoğu meyve ve bitkilerle beslenir. Bazıları kuş, kurbağa, böcek gibi küçük hayvanları da yer. Maymun yavruları uzun süre anne sıcaklığından kopamaz ve beslenip korunmak için annesine bağımlı kalır.

Meddah

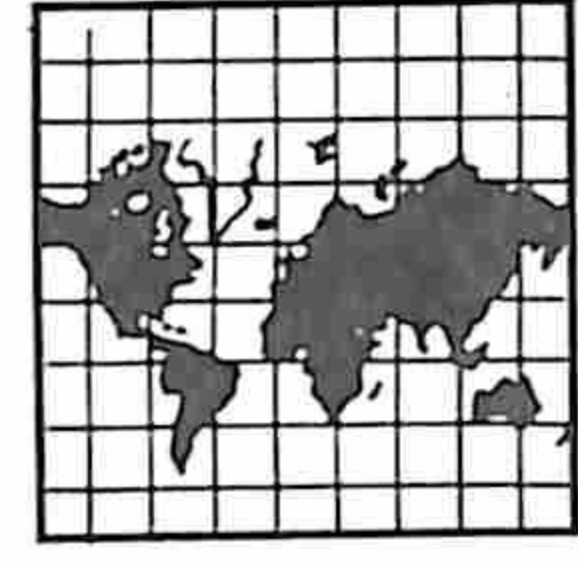


*Osmanlı
döneminde açık
havada da
meddah
gösterileri
düzenlenirdi.*

Eğlenceli ve meraklı bir öyküyü tekerlemelerle, insan taklitleri ve hayvan sesleriyle süsleyerek anlatan gösteri sanatçısına meddah denir. Bugün artık eğlence gereksinimi büyük ölçüde sinema ve televizyonla karşılandığı için, Karagöz ve ortaoyunu gibi, meddah gösterileri de pek ender yapılmaktadır.

Eskiden meddahlar daha çok kahvelerde gösteri yaparlardı. Herkesin görebilmesi için bir masanın üstüne yerleştirilen bir iskemlede otururlardı. Elllerinde bir sopa tutar, bir omuzlarına büyük bir mendil atarlardı. Sopayı sazdan tüfeğe kadar bin bir çeşit eşyanın taklidini yaparken kullanırlardı. Mendil hem terlerini silmeye, hem de kadın taklitlerinde başörtüsü gibi bağlamaya yarardı. Öykünün heyecanlı bir yerinde meddah kısa bir ara vererek izleyenlerden para toplardı. Her öykünün bir ders çıkarılarak bitirilmesi de âdetti.

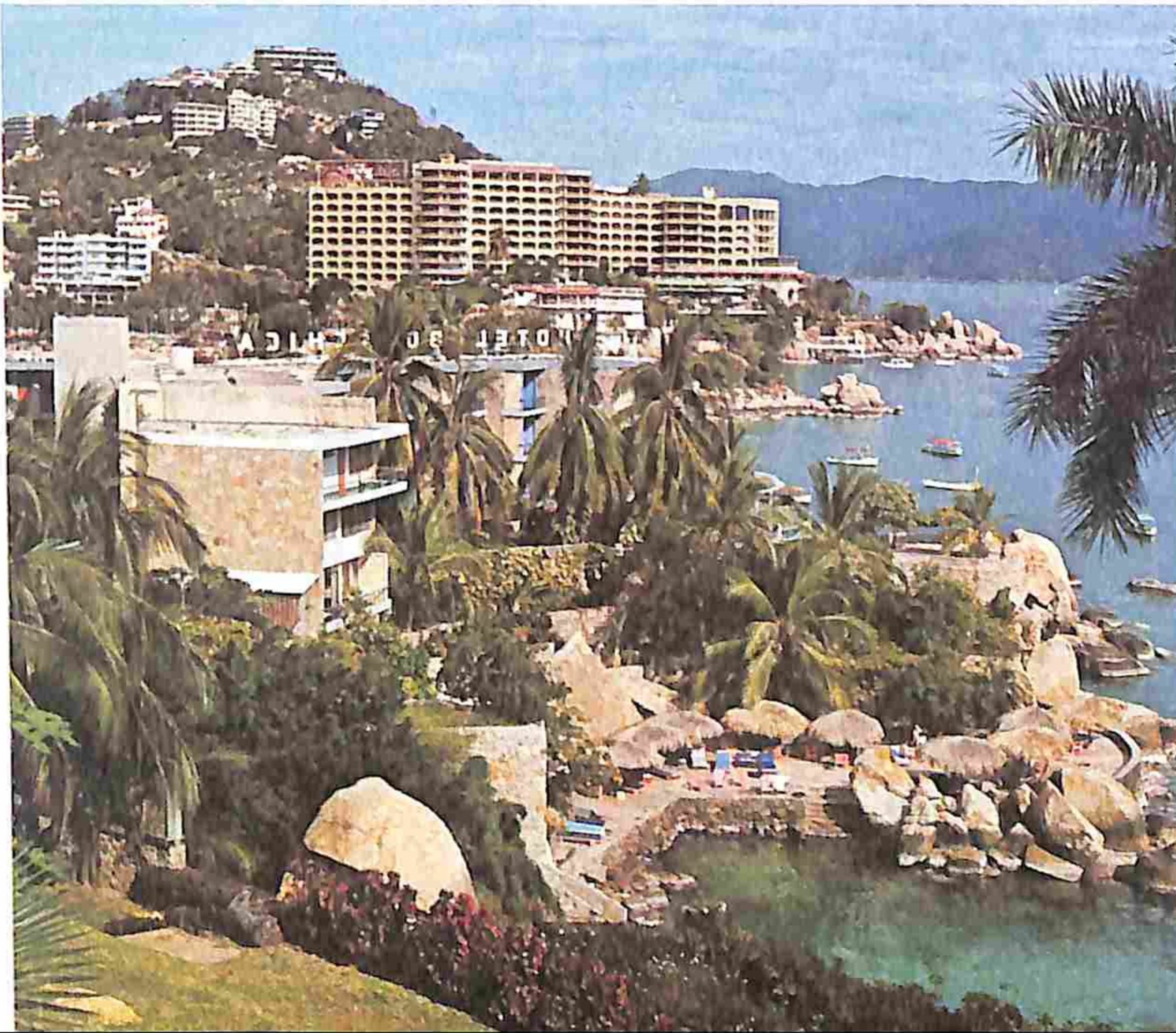
Meksika



Meksika, ABD'nin güney komşusu olan ülkedir. Doğusunda Büyük Okyanus, batısında Meksika Körfezi yer alır. İklimi tropiktir. Topraklarında dağlar, sık ormanlar ve otlaklar bulunur. Belli başlı kentleri ülkenin ortasındaki çok geniş platoda kuruludur.

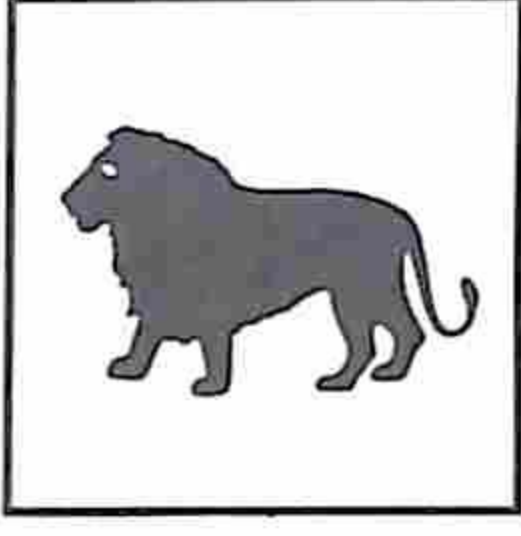
16. yüzyılda İspanyol sömürgesi olan Meksika, bağımsızlığını 1821'de kazandı. Yüz yıl süren iç savaş ve devrimden sonra federal bir cumhuriyet oldu. Bugün ülkede yaşayan 83 milyon kişinin birçoğu Amerika Yerlisi ve İspanyol karışımıdır. Ekonomi gelişmektedir. Başlıca tarım ürünleri mısır, fasulye, kahve ve şeker kamışıdır. Çeşitli sanayi ürünleri arasında kimyasal maddeler ve otomobil parçaları önemli yer tutar. Ülkenin doğal kaynakları zengindir. Gümüş, altın, çinko, bakır ve petrol çıkarılır. Turizm, balıkçılık ve geleneksel el sanatları da önemli gelir kaynaklarıdır.

■ Bakınız Aztekler; Kuzey Amerika; Mayalar.



Fotoğrafta görülen Acapulco, Meksika'da turistlere çekici gelen pek çok yerden biridir. Başkent Mexico ise aynı zamanda modern yapılarıyla ünlüdür.

Memeliler



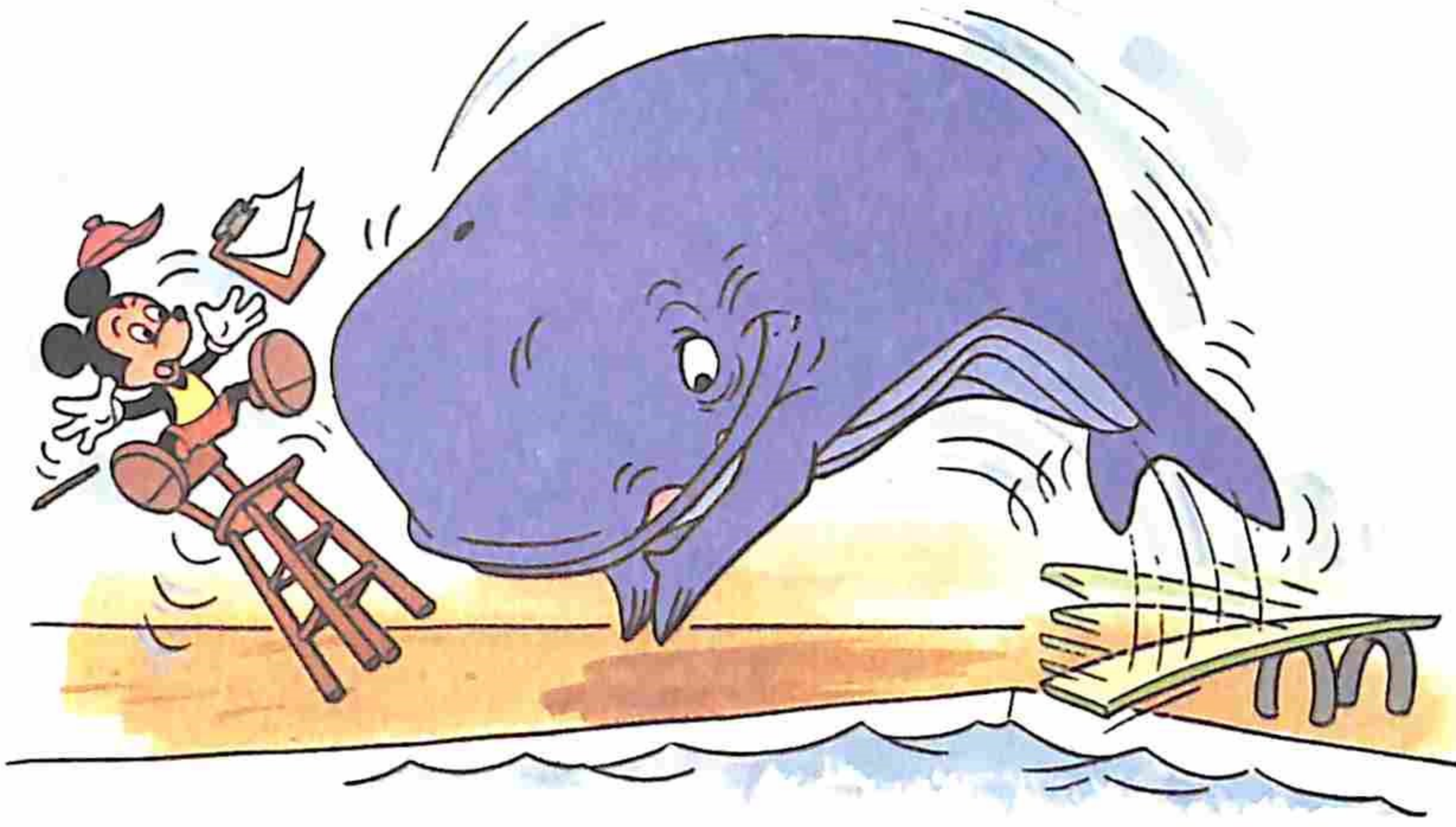
Memeliler postlu ya da vücutlarının bazı yerleri kıllı hayvanlardır. Hepsi havadan oksijen alarak solunum yapar. Yavrularını annenin vücudundaki özel bezlerin salgıladığı sütle beslerler. Memeliler yavrularını böyle besleyen tek hayvan topluluğudur. Anne sütü olmadan yavruları doğada yaşayamaz. At, yarasa, kanguru ve balina birer memelidir. Köpek, kedi, fare, fil ve insan da memeliler arasında yer alır.

Memeliler yeryüzünün hemen her yerinde bulunur. Bazısı serçeden bile küçüktür. Mavi balina ise uzunluğu 30 metreyi aşabilen bir memelidir. Memeliler omurgalı ve sıcakkanlı hayvanlardır. Vücut sıcaklıklarını dış ortamdan bağımsız olarak belirli bir düzeyde tutarlar. Hepsinde havayla solunum yapmalarına yarayan akciğerler vardır. Bu nedenle balinalar ve foklar bile solumak için suyun yüzeyine çıkmak zorundadır.

Memelilerin hemen hepsi doğurarak ürer.

Weddell foku yüzeye çıkıp hava almadan suyun altında 45 dakika kalabilir.





Kuş, böcek, sürüngen ve balıkların çoğu ise üremek için yumurtlar. Yaşayan memelilerden yalnız ornitorenk ve ekidne doğurmak yerine yumurtlayarak ürer. Memelilerin genellikle dişileri, bazen de erkekleri, yavruların bakımını üstlenir. Yavrular sert besinleri alabilecek ölçüde büyüyene değin annelerinin yanından ayrılmaz.

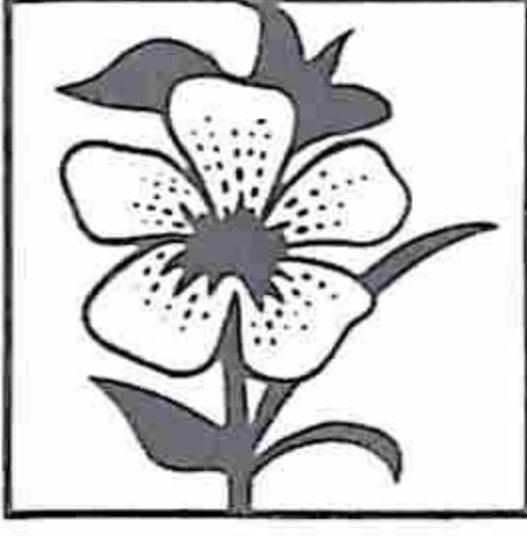
Memeliler en zeki hayvanlardır. Fok, maymun, köpek ve fil gibi hayvanlar kolayca eğitilerek gösterilerde kullanılabilir.



Balinalar çok derin sulara dalabilir. Ama hava almak için zaman zaman yüzeye çıkmak zorundadırlar.

Memelilerin en küçüğü olan cüce sorex yalnızca 5 santimetre uzunluğundadır.

Menekşe



Hercaimenekşe çok eskiden beri süs bitkisi olarak yetiştirilen bir menekşe türüdür.

Fransa İmparatoru Napoléon menekseyi çok sever, karısına her ilkbaharda bir demet menekşe verirdi.



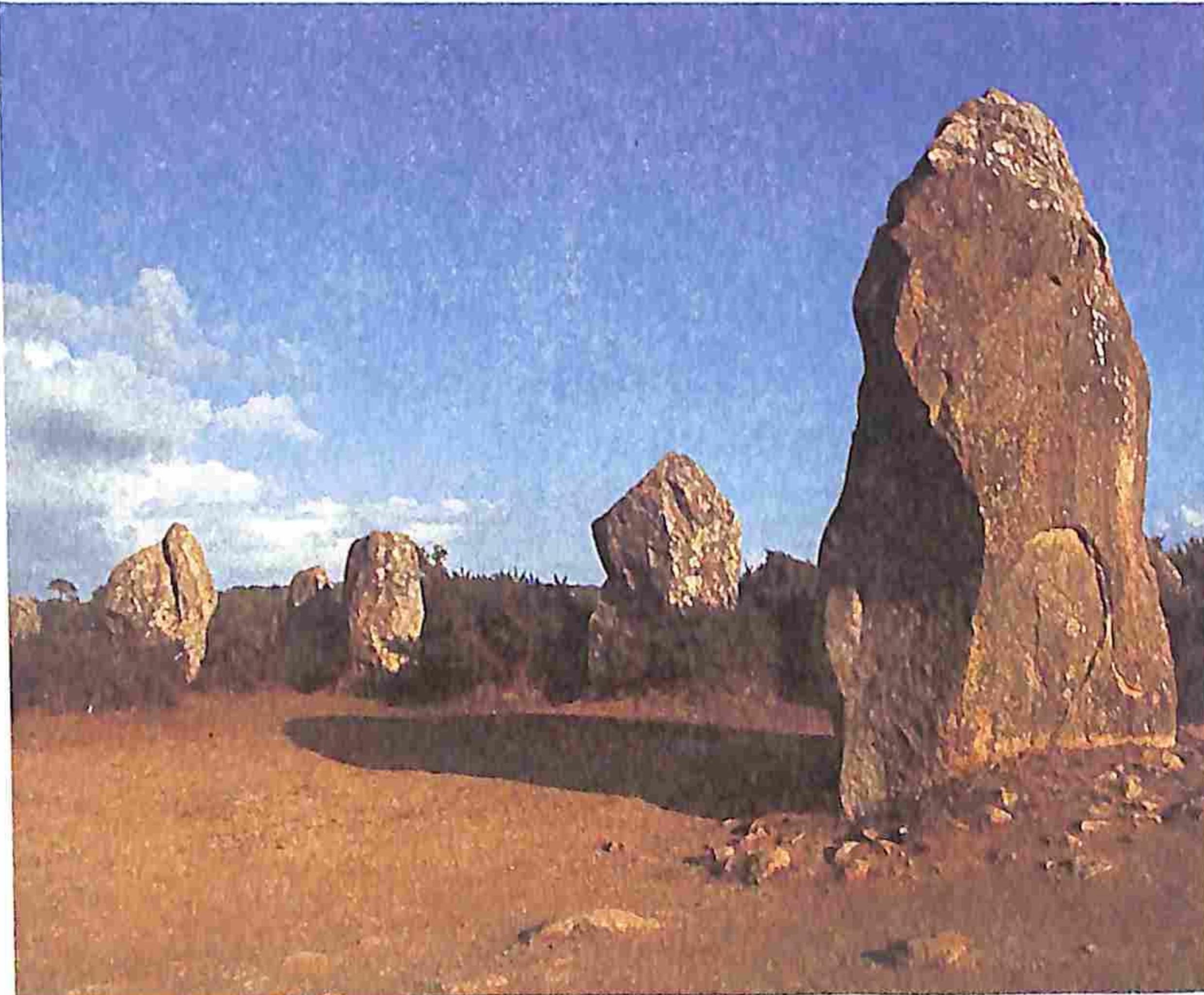
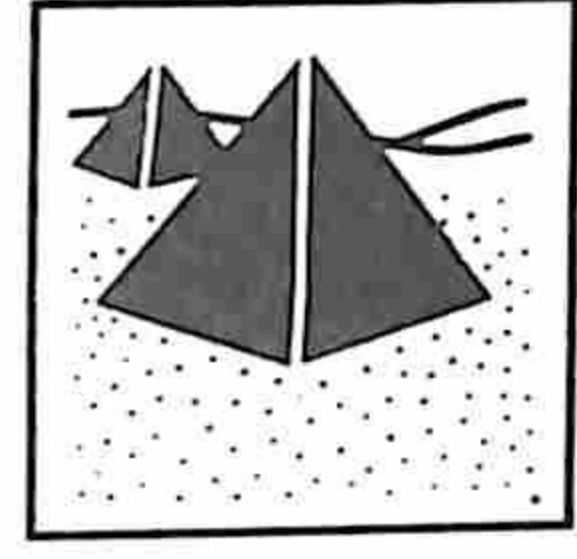
Menekşeler dünyanın her yanında yetişen çiçekli bitkilerdir. Yaklaşık 500 tür menekşe vardır. Bunlar çayırarda, bahçelerde, korularda ve yol kenarlarında yetişir. Menekşeler kısa boylu, yapraklı bitkilerdir. Boyları 30 santimetrenin üzerine pek çıkmaz. Çiçeklerinin beş taçyaprağı vardır; renkleri beyaz, pembe, sarı, mor, mavi ya da alacalı olabilir. Birçoğu kokusuzdur. Bazıları ise mis gibi kokar ve parfüm yapmakta kullanılır. Menekşeden boya ve ilaç da yapılır.



Menhir ve Dolmen

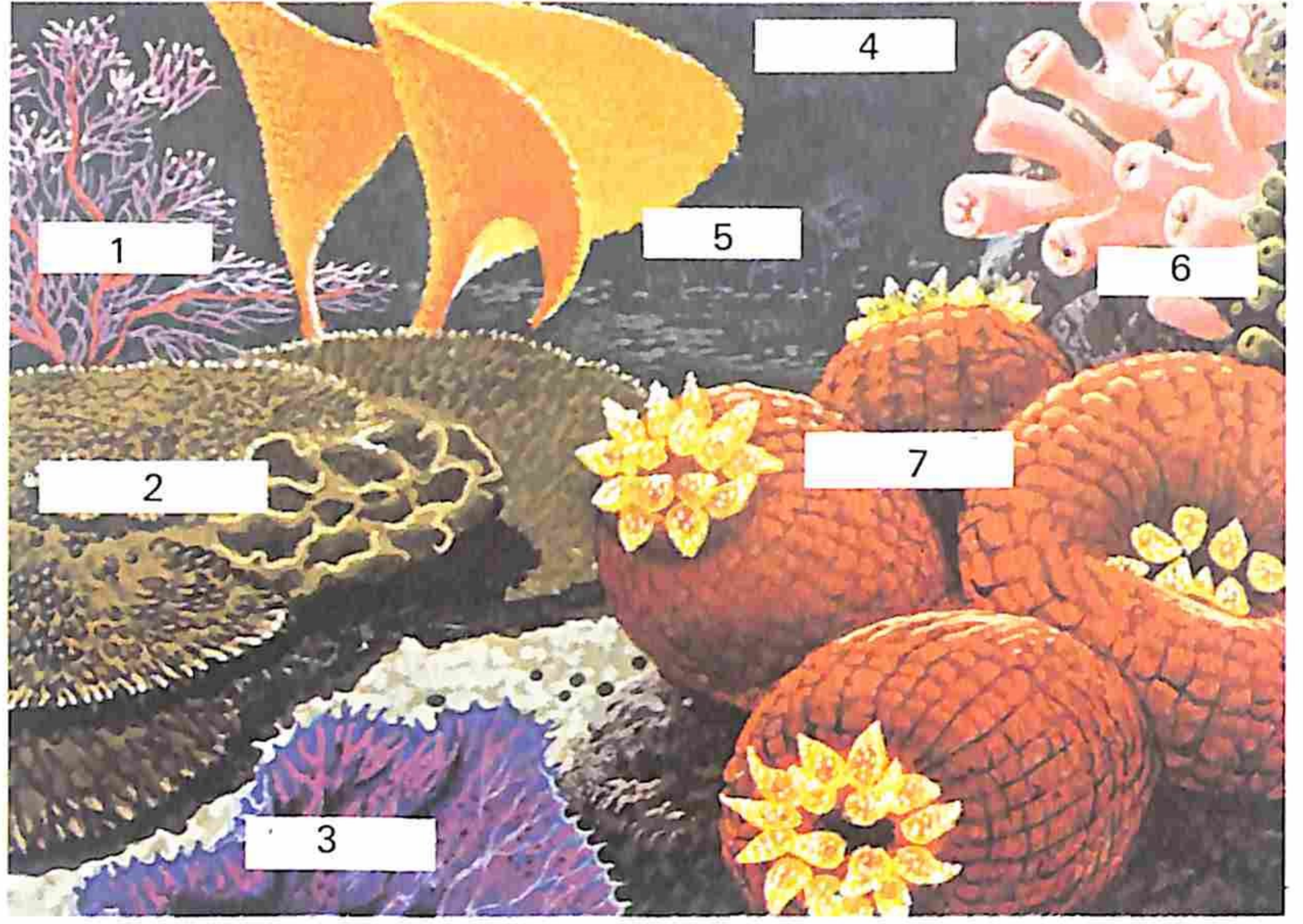
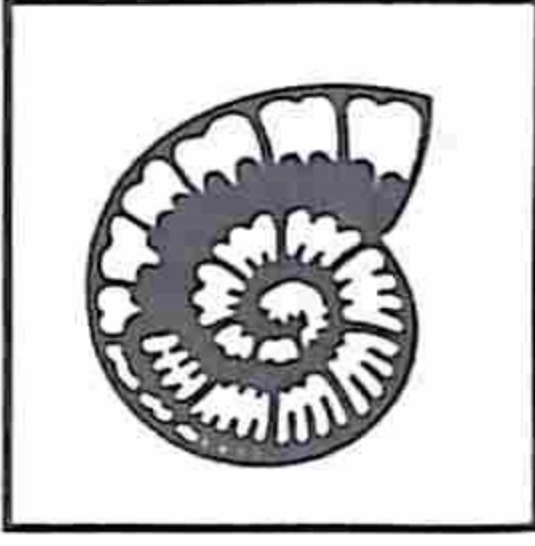
Menhir ve dolmenler çok büyük taş bloklardır. Bunlar İÖ 3500 ile İÖ 1800 arasında yaşamış insanlardan kalmıştır. Bazısının ölenlerin anısına dikilmiş dinsel anıtlar olduğu sanılır. En çok Fransa'da rastlanan bu anıtlar İngiltere, İspanya, Türkiye'de Trakya, ayrıca Filistin ve Hindistan'da bulunur. Bretanya'daki binlerce menhirden en büyüğünün ağırlığı 350 tonu bulur. Menhirler toprağa dikine yerleştirilir. Dolmenler ise dikey yassı blokların üstüne yatay durumda konmuş yassı taşlardan oluşur. Bu anıtların bazısı art arda sıralanmıştır; bu sıralamaların gündönümü gibi bazı astronomi olaylarını belirlemeye yardımcı olduğu sanılır.

Menhirlerin bir çember oluşturacak gibi dizildiği anıta kromlek denir. En ünlü kromlek İngiltere'de, Stonehenge'dedir. Çapı 400 m olan bu anıtın da dinsel bir önemi bulunduğu ve bir tür gözlemevi gibi kullanıldığı düşünülmektedir.



Tarihöncesi insanları bu anıtlarda kullandıkları büyük taşları halatlarla çekerek kütükler üzerinde yuvarlamışlardı. Bunları dikmek için de kaldıraçtan yararlanmışlardı.

Mercan



*Mercanlar bitki
gibi görünür.
Ama bunlar
gerçekte küçük
mercan
hayvanlarının
iskeletidir.*

1. Denizyelpazesi;
2. Nilüfer mercanı;
3. Pembe mercan;
4. Kırmızı mercan;
5. Deniztüyü;
6. Denizkamçısı;
7. Yıldız mercanı.

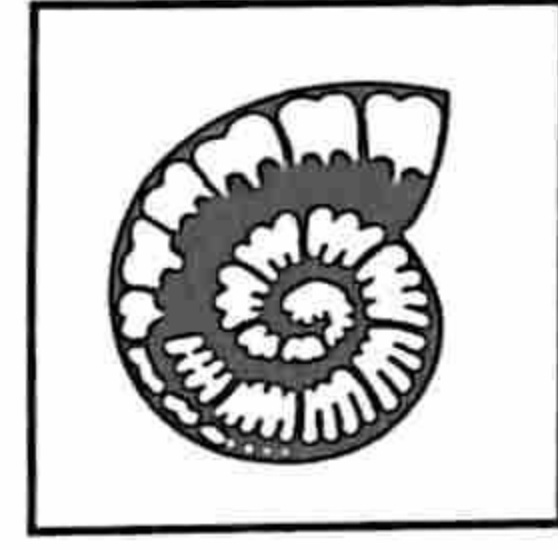
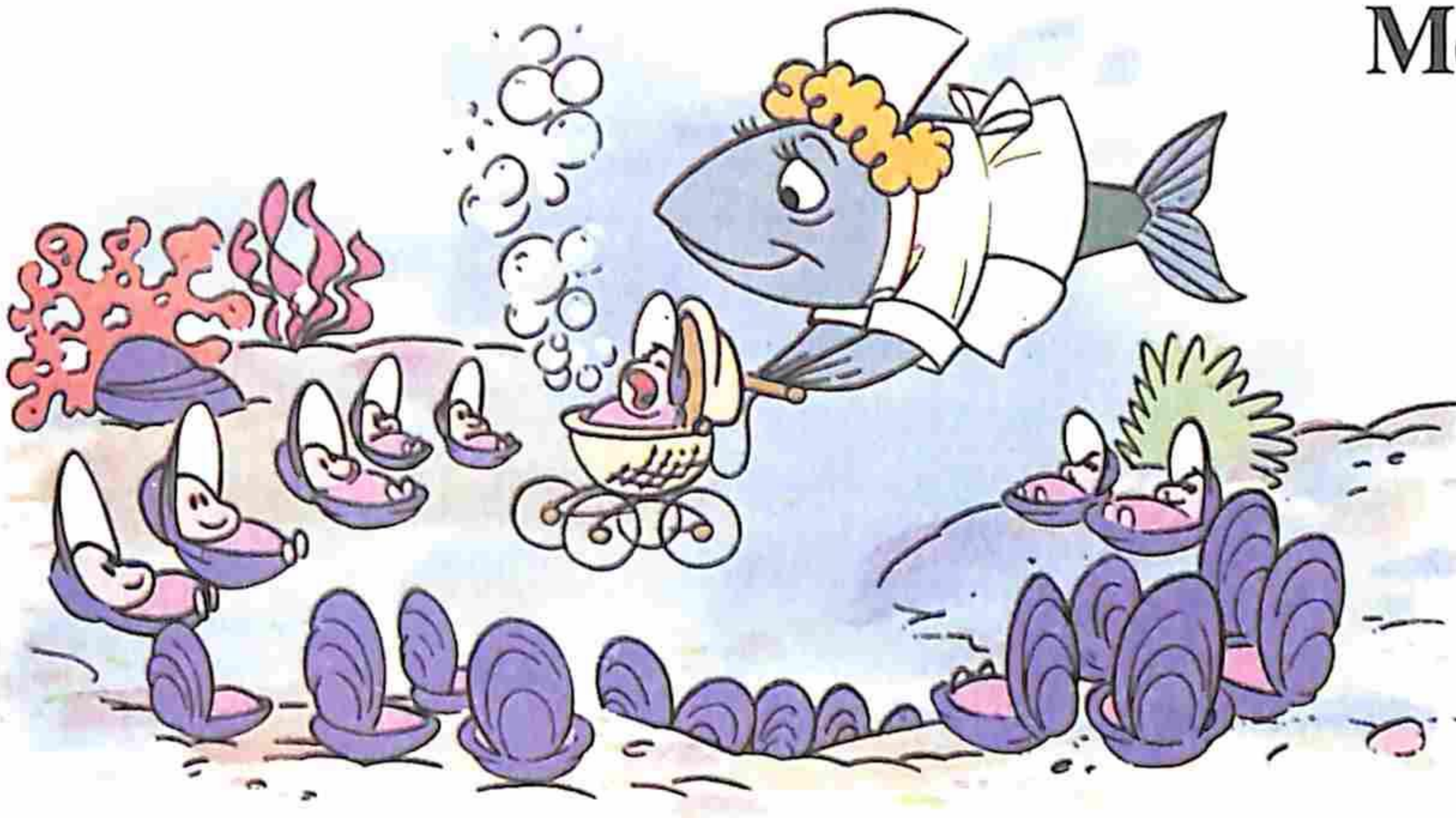
Tek bir mercan, polip olarak da bilinen küçük bir deniz hayvanıdır. Yumuşak gövdesini sert bir iskelet destekler. Ölen polipin iskeleti üstünde yeni polipler büyür. Polipin ağzını ipliksi dokunaçlar çevreler. Sürekli hareket eden bu dokunaçlar bir su akımı yaratır. Besin tanecikleri de bu suyla birlikte hayvanın ağzına girer.

Polipler, yani mercan hayvanları geniş koloniler halinde bir arada yaşar. Bu koloniler sıcak ve sığ okyanus sularında bir kaya parçası gibi yükselebilir. Renkleri genellikle parlak kırmızı ve mavidir. Bazıları yelpaze ya da kaktüs gibi dallanmıştır. Bu nedenle birçok insan mercanları hayvan değil, bir çeşit deniz bitkisi sanır.

*Bazı mercanlar
kaktüsü andırır.*



Mercan Resifi



*Mercan resifleri
çevresinde
yaşayan yavru
deniz hayvanları
yiyecek bulmakta
hiç güçlük
çekmez.*

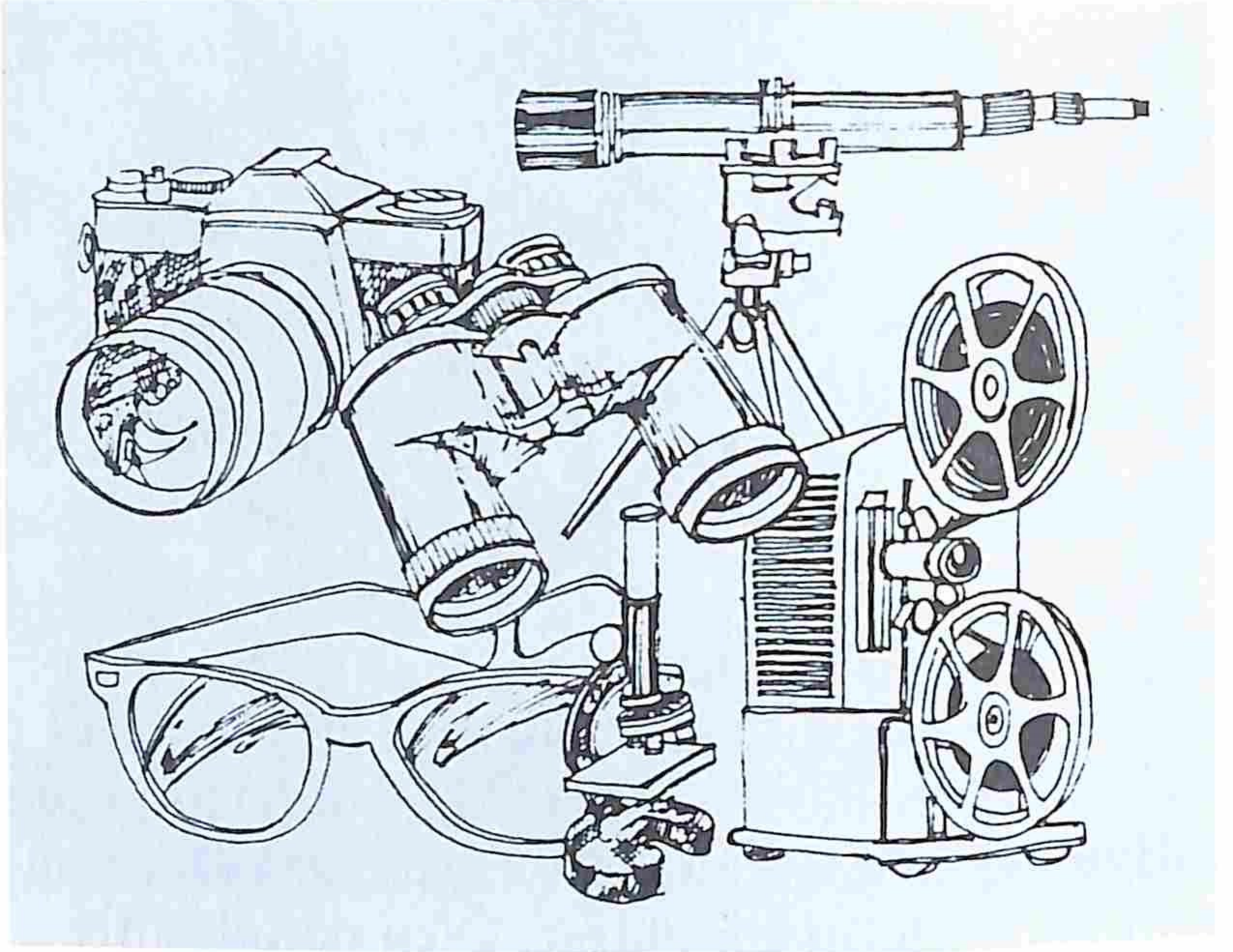
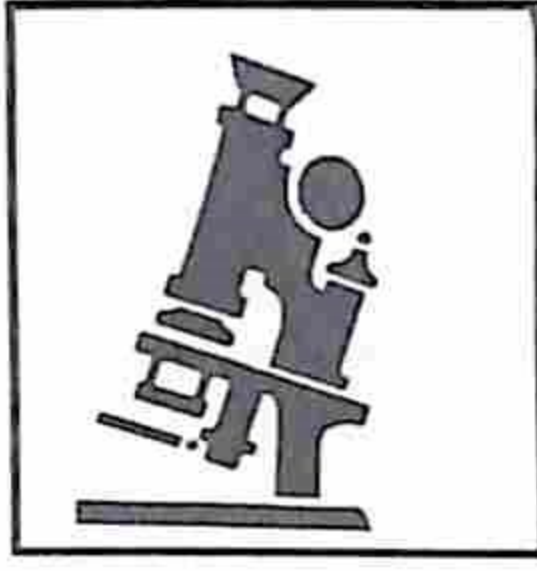
Mercan resifi bir mercan duvarıdır. Adaların çevresinde ya da okyanusların karalara yakın kıyı sığılıklarında yükselir. Mercan resifi polip adıyla da tanınan küçük mercan hayvanlarının sert iskeletlerinden oluşur. Ölen poliplerin üstünde yeni polipler gelişir. Yıllar geçtikçe kaya parçaları gibi biriken bu iskelet yığınları zamanla büyük mercan adalarına dönüşebilir.

Bir mercan resifi güzel renkli binlerce balığın yuvasıdır. Bu küçük balıklar mercan resiflerini çevreleyen sığ sularda hem bol bol yiyecek bulur, hem de yırtıcı balıklardan korunur. Bazı balıklar mercanları kemirir. Bunlar sert kabuğu kazıdıktan sonra yumuşak polipleri yer. Mercan resifleri sıcak denizlerde hemen her zaman görülür. Avustralya açıklarındaki Büyük Set Resifi en ünlü mercan resifidir. Bu resifin uzunluğu 2 bin kilometredir.



*Mercan resifleri
kabuklu deniz
hayvanları,
süngerler ve
başka birçok
deniz hayvanının
yuvasıdır.*

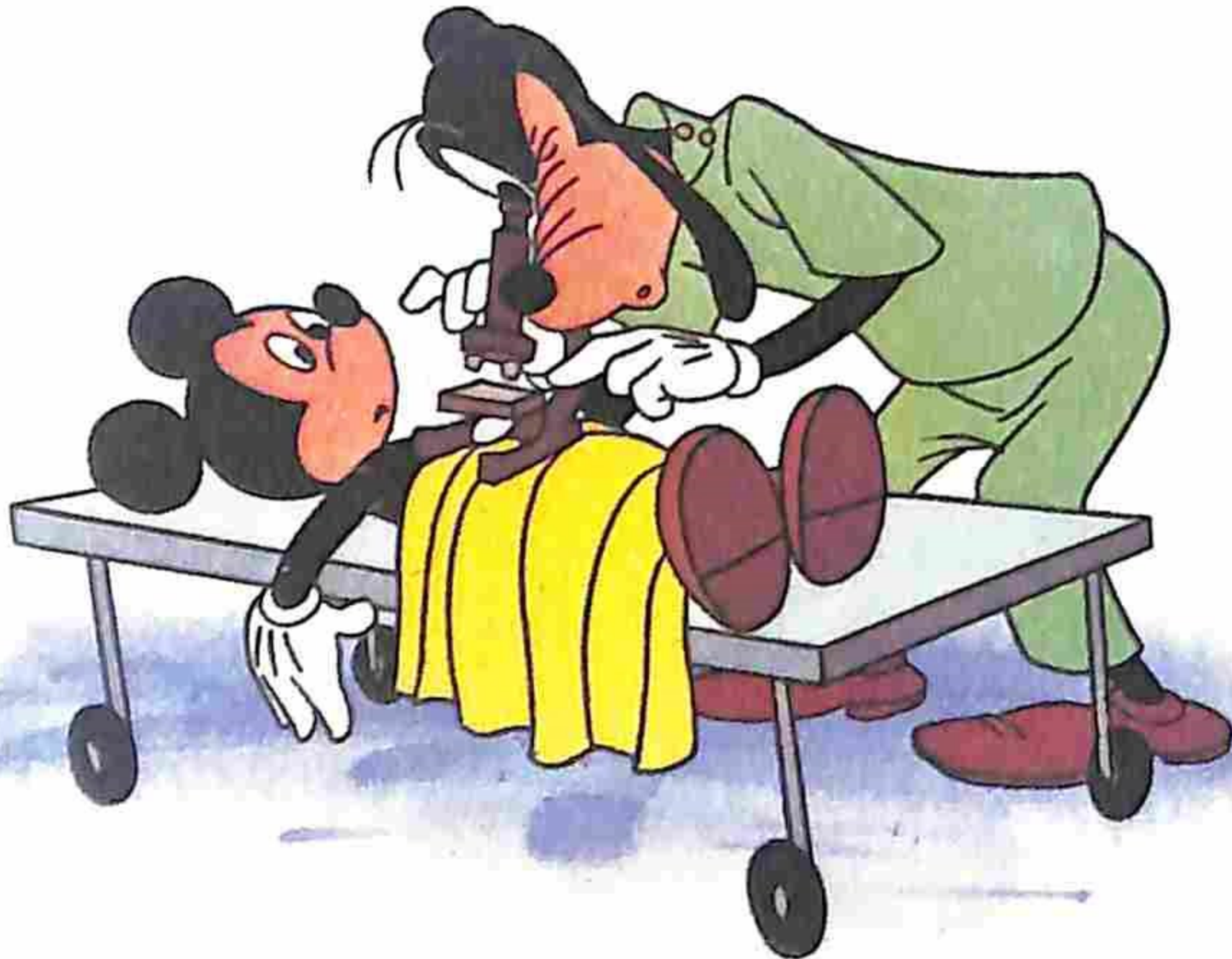
Mercek



Mercekler
gözlük, fotoğraf
makinesi,
projektör,
dürbün,
mikroskop ve
teleskop gibi pek
çok yerde
kullanılır.

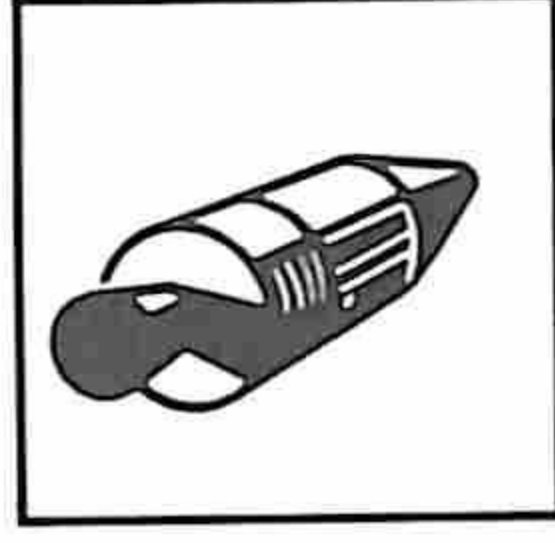
Mercek bir ya da iki yüzeyi eğri, saydam bir malzeme, örneğin cam parçasıdır. Işık ışınlarını kırarak optik bir görüntü oluşturur. Dışbükey merceklerin ortası kenarlarına göre daha şişkindir. Işık ışınlarını bir araya toplayan bu tür merceğe yakınsak mercek denir. Yakınsak mercekler cisimleri büyük gösterir. Ortası ince, yanları kalın mercekler içbükeydir ve ışık ışınlarını birbirinden uzaklaştırır. Bu olaya ıraksama denir. Iraksak merceklerle cisimler daha küçük görünür.

■ Bakınız fotoğrafçılık; ışık; mikroskop; teleskop.



Mikroskop küçük bir
cismi büyük gösterir.
Bilim adamları çıplak
gözle görülemeyen
mikrop gibi şeyleri
mikroskop altında
incelerler.

Merkür

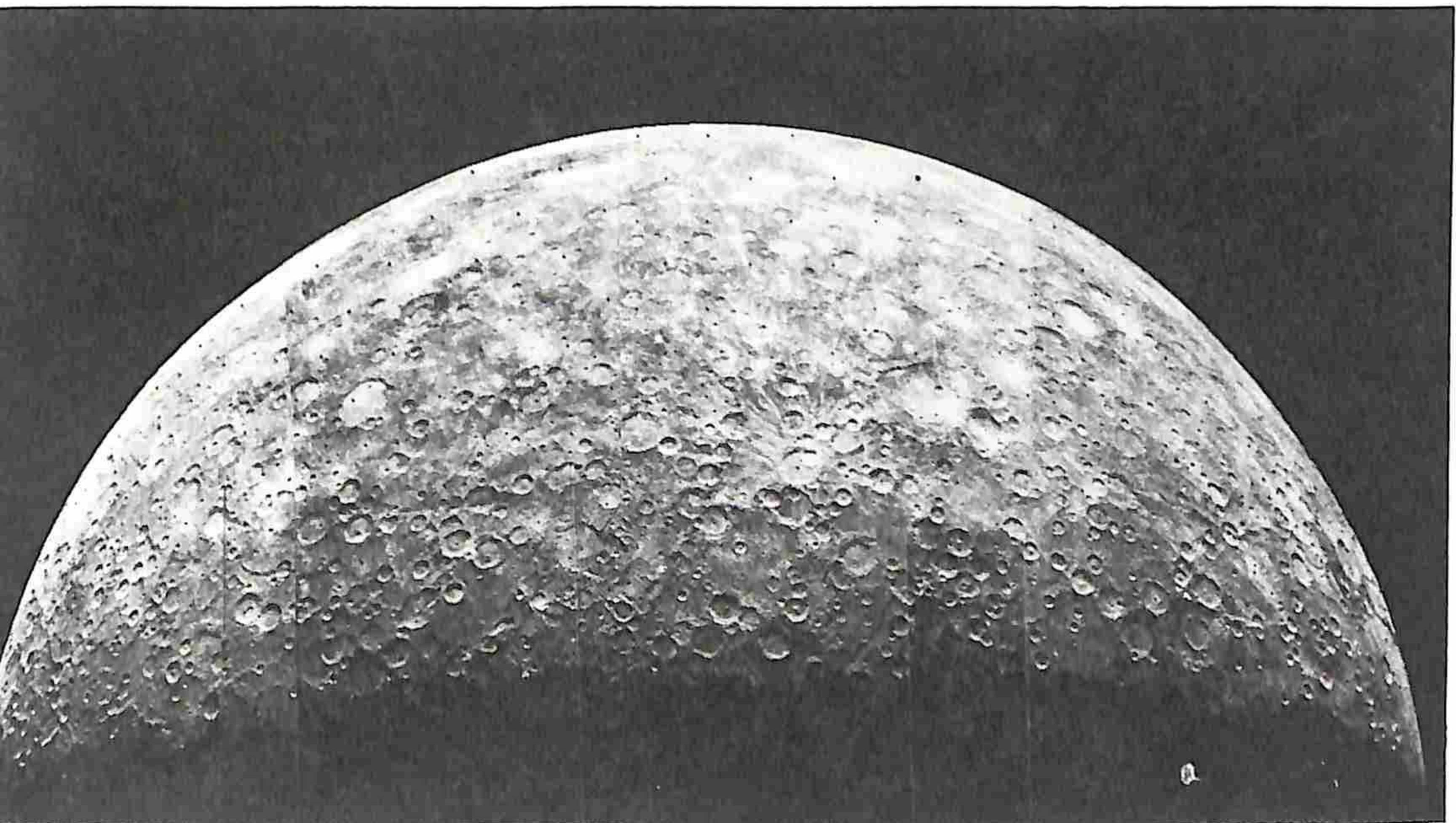


Merkür, Güneş sistemindeki dokuz gezegenin Güneş'e en yakın ve Plüton'dan sonra en küçük olanıdır. Çapı 4.800 kilometre kadardır. Yörüngesi elips biçimindedir. Güneş'e en çok 47 milyon kilometre yaklaşır; Güneş'ten en çok 69 milyon kilometre uzaklaşır. Merkür Güneş'in çevresini 88 günde dolandır; bu süre bütün öbür gezegenlerinkinden kısadır.

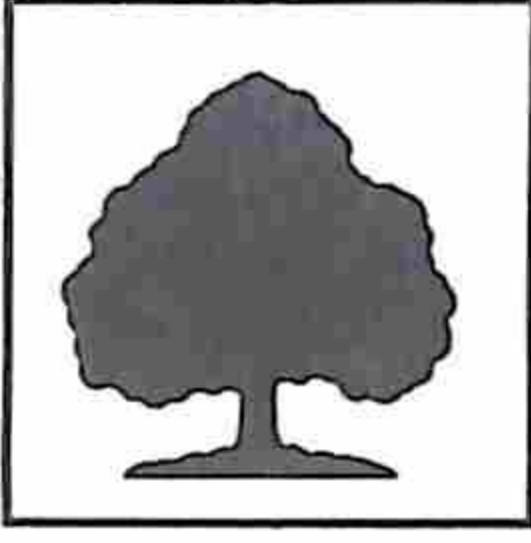
Merkür'ün Dünya'nınkinden çok daha ince bir atmosfer tabakası vardır. Atmosferi büyük ölçüde helyum gazından oluşur. Merkür'de sıcaklık farkları bütün öbür gezegenlerden daha aşırıdır. Yüzey sıcaklığı Güneş'e bakan yüzünde 427 dereceyken, karanlık yüzünde sıfırın altında 173 dereceye düşer. Merkür'ün yüzeyi Ay'ın yüzeyine benzer. Karanlık, engebeli ve tozludur. Merkür gökyüzünde ufka yakın bir yerde görülür. Bazen parlak bir yıldız gibi ışıldar. En iyi gündoğumunda ve günbatımında seçilir.

■ Bakınız gezegenler.

1974'te Amerikan uzay aracı Mariner 10 ilk kez Merkür'ün yakınından geçti. Merkür'e 740 kilometre yaklaşarak yeryüzüne değerli bilgiler gönderdi.



Meşe

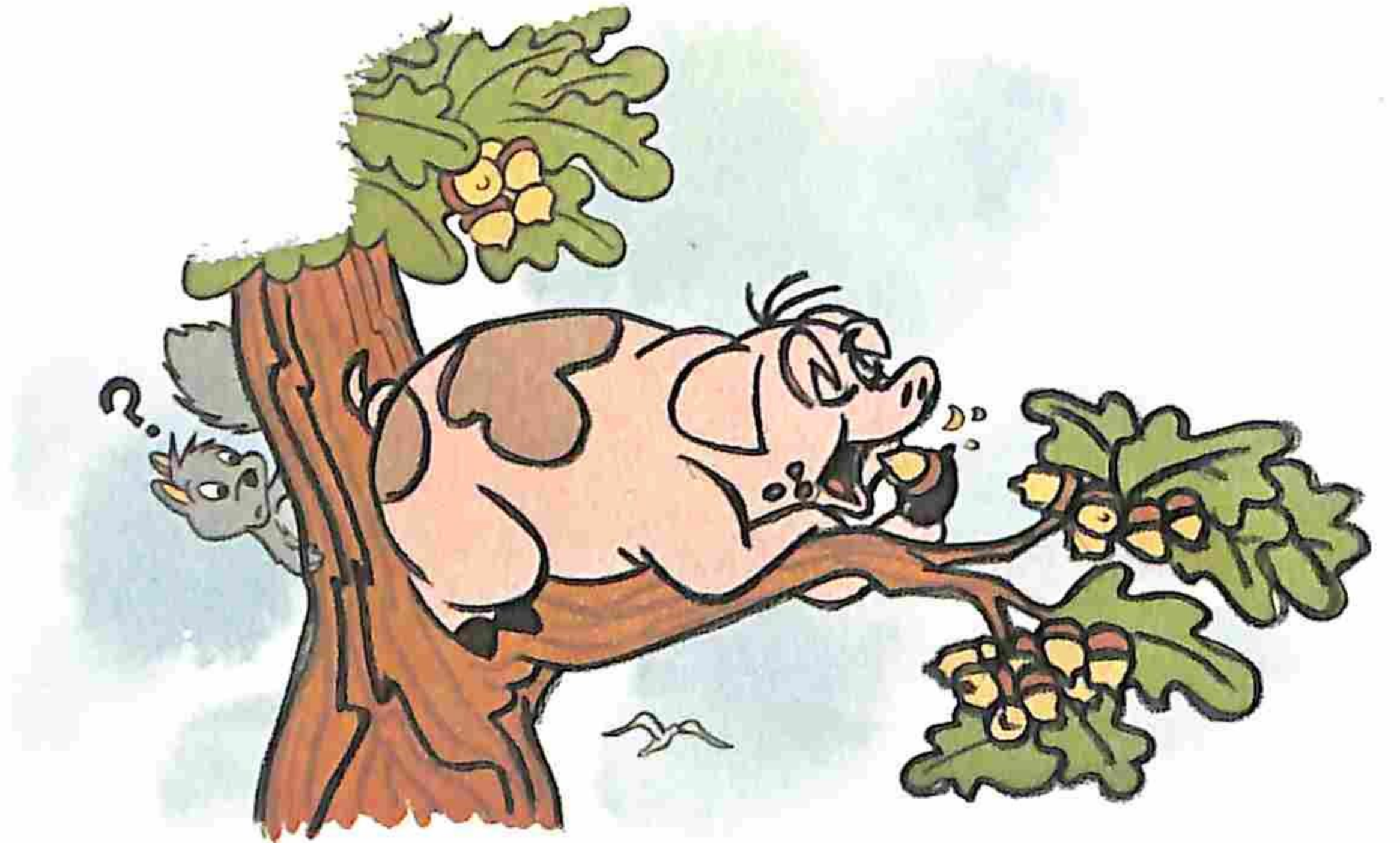


Meşe odunu çok değerli bir yakacaktır. Ateşi çabuk geçmez.

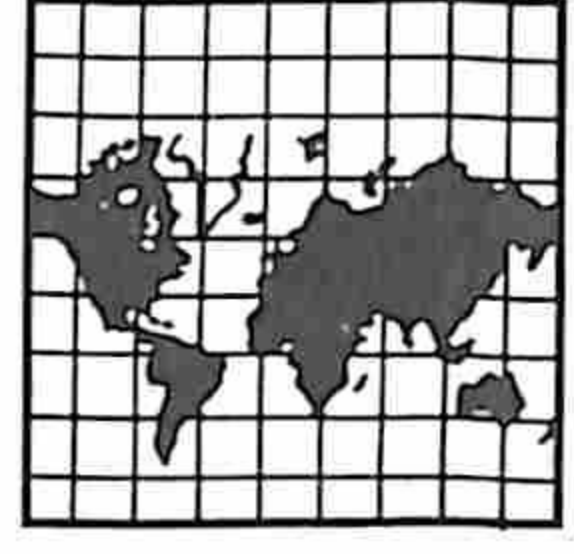
Bazı çiftçiler domuzları meşe palamuduyla beslemeyi denemişlerdir.



Meşe, en çok Kuzey Yarıküre'de yetişen ağaç ya da çalı biçiminde bir bitkidir; 400'den fazla meşe türü vardır. Bazı meşeler çok boylanır. Meşe'nin kabuklu meyvesine palamut denir. Bunların içinde meşe tohumları vardır. Sincap gibi hayvanlar palamut yemekten çok hoşlanır. Bazı yerlerde insanlar da kurutulmuş palamuttan ekmeklik un yaparlar. Meşenin dayanıklı ve sert odunu mobilyacılıkta, ayrıca yer döşemelerinde kullanılır. Mantar meşesinin kabuğundan şişe tapası yapılır.



Metal



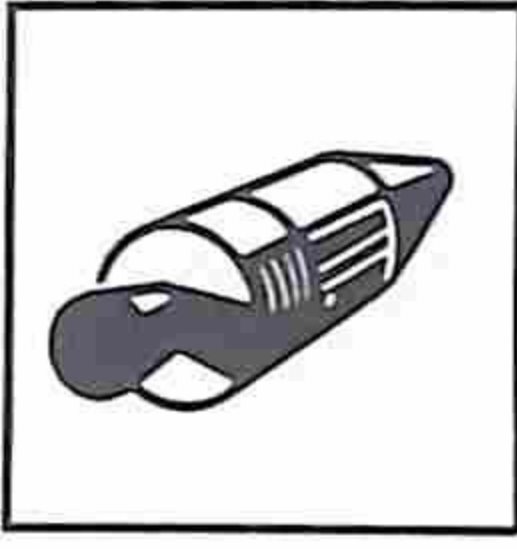
Metaller kimyasal elementlerin bir sınıfını oluşturur. Bilinen 109 elementin yaklaşık üçte ikisi metaldir. Demir, altın, gümüş, bakır, kurşun, kalay ve alüminyum önemli metallerdendir. Metaller genellikle sağlam, ağır ve parlak olur. Birçoğu ince tel ya da düz levha haline getirilebilir. İçlerinde en sert krom, en yumuşağı sezyumdur. Gümüş en iyi elektrik iletkenidir. Bakır, altın ve alüminyum da iyi elektrik iletkenleri arasındadır. Bütün metaller ısıyı iyi iletir.

Metallerin çoğu doğada cevher halinde bulunur ve arıtılarak kullanılır. Bazıları karıştırılarak alaşımlar oluşturulur. Bakır ve çinko karıştırılarak pirinç yapılır. Bakır ve kalay karıştırıldığında tunç elde edilir. Bazı metaller hava, su ya da kimyasal maddelerle karışarak yeni bileşikler oluşturur. Örneğin demir paslandığında demir oksit oluşur. Metaller yapılarda, ulaşım araçlarında, makinelerde ve daha pek çok yerde kullanılır.

Çelik ısıtıldığında önce kıpkırmızı, sonra sarı bir renk alır; yaklaşık 1.500 derecede ise bembeyaz olur.



Meteor



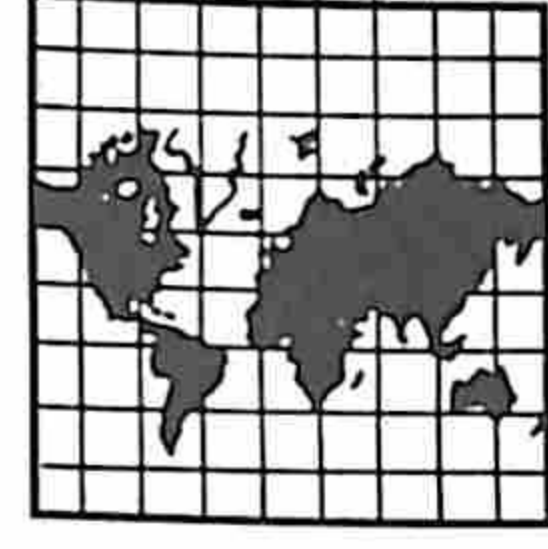
Meteoritlerin çoğu küçüktür. Ama yeryüzüne düştüklerinde derin kraterler açan büyük meteorlar da vardır. ABD'deki Arizona Meteor Krateri, çapı 1.200 metreyi aşan bir çukurdur.

Meteorlar atmosferde saniyede ortalama 42 kilometre hızla yol alır.

Meteorlar uzaydan Dünya atmosferine girerek gökyüzünde ışıklı bir iz bırakan gökcisimleridir. Bunlar geceleri görülebilir ve "akanyıldız" diye de bilinir.

Uzayda dolaşan metalik ya da taşsı küçük cisimler atmosfere girince hava molekülleriyle karşılaşır ve sürtünme sonucu ısınır. Bunların çoğu atmosferde yanarak yok olur. Bazı meteorlar ise görece büyüktür ve gökyüzünde tümüyle buharlaşmadan yere çarpar. Yeryüzüne çarpan meteorlara meteorit ya da göktaşı denir.

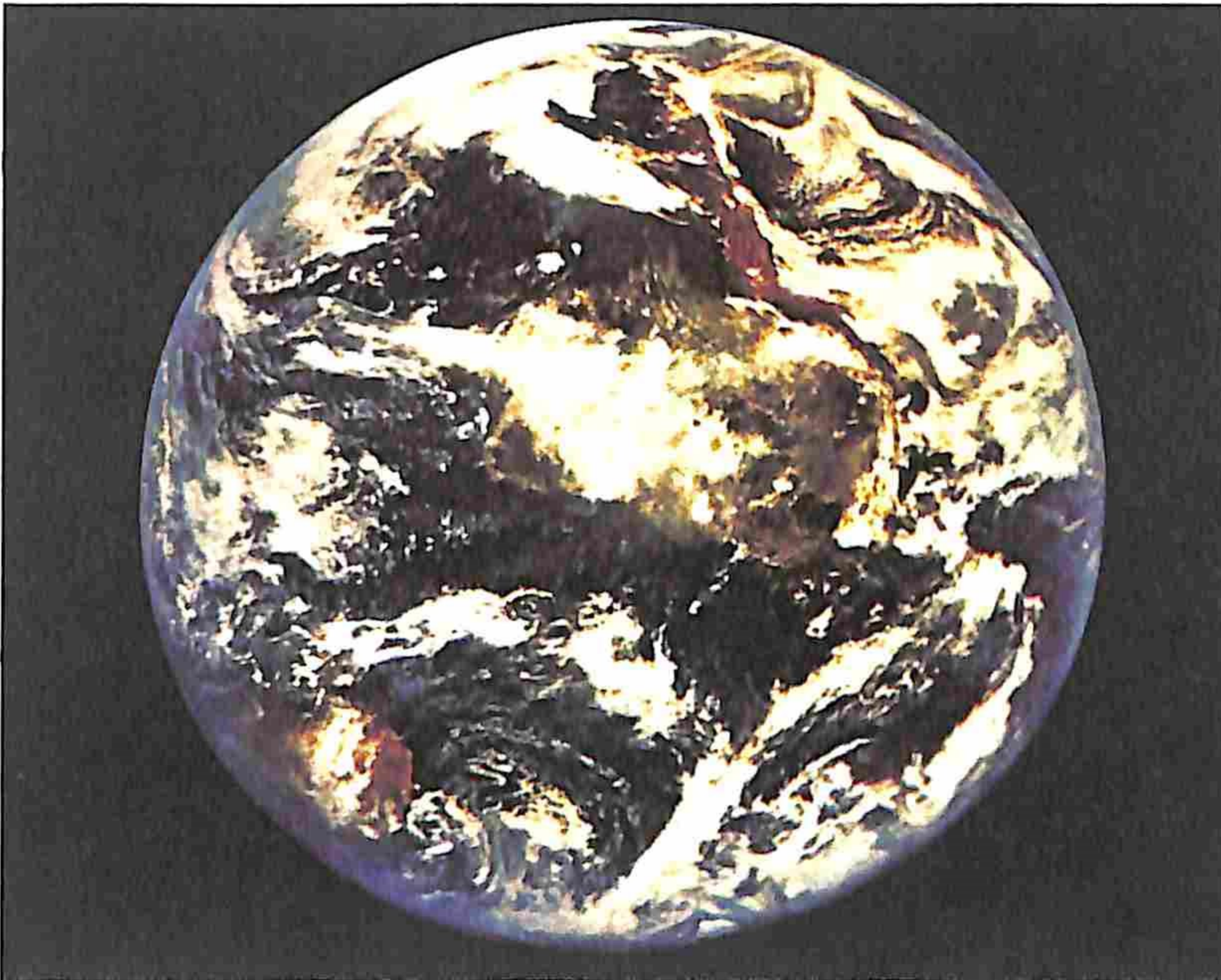




Hava durumunu inceleyen bilim dalına meteoroloji denir. Meteorologlar bu iş için birçok özel araç ve alet kullanırlar. Havanın sıcaklığı termometre, basıncı barometre, nem oranı da higrometre ile ölçülür. Belirli istasyonlarda bu araçlarla elde edilen bilgiler sürekli toplanarak değerlendirilir. Meteoroloji kuruluşları bunlara dayanarak her gün hava tahmin raporları yayımlar.

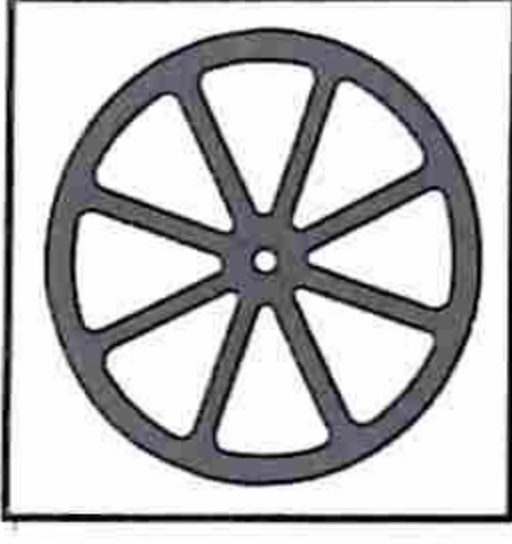
Hava durumu belirli bir yer ve zamanda atmosferde görülen koşullardır. Bu koşulları sıcaklık, hava basıncı, rüzgâr, nem oranı, bulutluluk, kar ve yağmur gibi etkenler belirler. En önemli etken hava sıcaklığıdır. Atmosferdeki bütün olaylara hava akımlarının kara ve su parçaları üzerindeki hareketleri yol açar. Sıcak ve soğuk hava akımları arasındaki sınırlara cephe denir. Hava durumunda mevsimlerle birlikte büyük değişiklikler görülür. Uzun bir dönemdeki hava koşulları için iklim terimi kullanılır.

■ Bakınız *bulut; iklim; rüzgâr; yağmur*.



Uydulardan çekilen bulut ve hava akımı fotoğrafları, meteorologların dünyanın her kesimi için hava tahmininde bulunmasına yardımcı olur. Bu amaçla uyduların kullanılmasına 1960'ta başlanmıştır.

Metro



Metrolar dünyanın pek çok kentinde en ucuz ve hızlı ulaşım araçlarıdır.



Elektrikle işleyen yeraltı yolcu trenine metro denir. 1863'te Londra'da hizmete giren dünyanın ilk metrosunda buharlı lokomotifler kullanılıyordu. Bunlar zehirli gazlar saçıyordu. 1890'da Londra'da ilk elektrikli metro sistemi kuruldu. Elektrikli trenler sessiz, hızlı ve temizdir. Birçok büyük kentte toplu taşımacılıkta metro sistemlerinden yararlanılır. Dünyanın en geniş metro ağı New York kentindedir. İkinci sırada Londra, onun ardından Paris metrosu gelir. Görkemli istasyon yapılarıyla ünlü Moskova metrosu kent içi ulaşımın temel ögesidir. Ankara ve İstanbul'da da metro çalışmaları başlamıştır.

San Francisco'daki gibi tam otomatik modern metrolar bilgisayarlarla işletilmektedir.





Mevlana Celaleddin Rumi en büyük tasavvuf şairlerinden biridir. Tasavvuf İslam dininde Tanrı'ya doğrudan ulaşmayı amaçlayan bir düşüncedir. Mevlana'nın Farsça yazdığı *Mesnevi* yaklaşık 26 bin beyitten oluşan bir tasavvuf şiiridir.

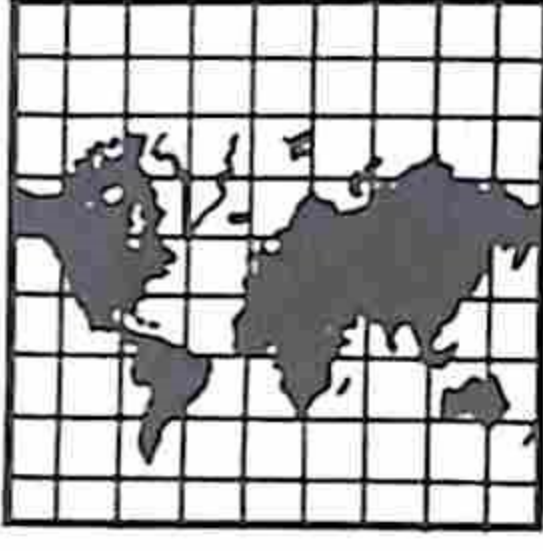
Mevlana 30 Eylül 1207'de, bugün Afganistan'da yer alan Belh'te doğdu. Çocuk yaşta ailesiyle birlikte Anadolu'ya geldi. O zamanlar Anadolu'ya "Rum" da deniyor, Rumi adı Anadolulu anlamına geliyordu. Mevlana yaşamının büyük bölümünü Konya'da geçirdi. Konya'daki tasavvuf düşünürleriyle yakın dostluklar kurdu. Onlara duyduğu sevgiyi şiirlerinde de dile getirdi. Şiir söylerken çoğu kez dönerek dans ederdi.

Mevlana'nın düşüncelerini temel alan tarikata Mevlevilik denir. Mevlevi dervişleri özel giysiler içinde, kendi çevrelerinde dönerek dans ederler. Müzik eşliğinde yapılan bu dansa sema denir. Günümüzde her yıl aralık ayında Konya'da sema gösterileri düzenlenir.

Mevlana, *Mesnevi*'yi bitirdikten bir süre sonra 17 Aralık 1273'te Konya'da öldü.

Mevlana'nın türbesi Konya'dadır. Türbenin de içinde yer aldığı Mevlevi tekkesi bugün müzedir.

Mevsim



*Dört mevsim
bitkilerdeki
değişikliklere
bakılarak
gözlenebilir:
İlkbahar (sol
üstte), yaz (sağ
üstte), sonbahar
(sol altta), kış
(sağ altta).*

Yılın sıcaklık farklılığı gösteren dört doğal bölümünden her birine mevsim denir. Bunlar ilkbahar, yaz, sonbahar ve kıştır.

Mevsim değişiklikleri Dünya'nın Güneş'in çevresinde dönmesinin sonucudur. Dünya'nın eksenini, yani merkezinden geçerek iki kutbuna uzanan düşsel çizgi eğiktir. Bu yüzden, Dünya Güneş'in çevresinde dolanırken ya Kuzey ya da Güney Kutbu Güneş'e doğru yatar. 21 Mart-23 Eylül arasında Kuzey Yarıküre Güneş'e doğru yatıktır ve burada ilkbahar ile yaz yaşanır. 23 Eylül-21 Mart arasında ise Güney Yarıküre Güneş'e doğru yattığı için burada ilkbahar ve yaz olur.

Mevsimlere bağlı sıcaklık farkları en çok ılıman iklim kuşaklarında görülür. Ekvator'a, yaklaştıkça bu fark azalır. Kutup bölgeleri her zaman soğuktur. Ama mevsimlerle birlikte kutuplarda da sıcaklık değişir.

Meyve



Meyve bir bitkinin tohum taşıyan bölümüdür. Çiçekten büyür ve çiçek öldükten sonra gelişir. Elma, şeftali ve portakal gibi meyveler ağaçlarda yetişir. Meyve ağaçları 50-100 yıl çiçek açarak meyve verebilir. Ahududu ve çilek gibi bazı meyveler bodur bitkiler üzerinde ya da çalılarda yetişir. Bunlar ancak 3-5 yıl meyve verir.

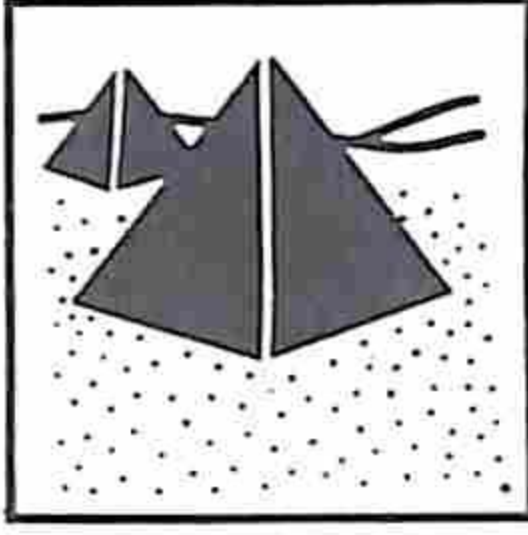
Her meyvede tohum vardır. Elma ve armudun ortasında birçok küçük çekirdek bulunur. Şeftali ve eriğin tek bir iri çekirdeği olur. Çekirdekler tohumdur. Bunlardan yeni meyve ağaçları yetişir. Meyve ağaçlarının yetiştirilmesi özen ve bakım ister. Ticaret amacıyla meyve yetiştirmeye meyvecilik denir. Bazı meyveler yalnız sıcak bölgelerde yetişir. Muz, ananas, incir ve hindistancevizi bu tür meyvelerdir. Portakal, limon, greyfurt gibi turuncgiller de ılıman iklim ister. Elma, armut, erik gibi birçok meyve ise daha serin yerlerde yetişir.

■ Bakınız tohum.

Solda: Portakal ve öbür turuncgiller Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi gibi sıcak yerlerde yetişir. Sağda: Meyve bahçelerinde elma gibi bir meyvenin birçok çeşidi yetiştirilebilir. Her çeşidin kendine özgü bir tadı ve görünüşü vardır.



Mezopotamya

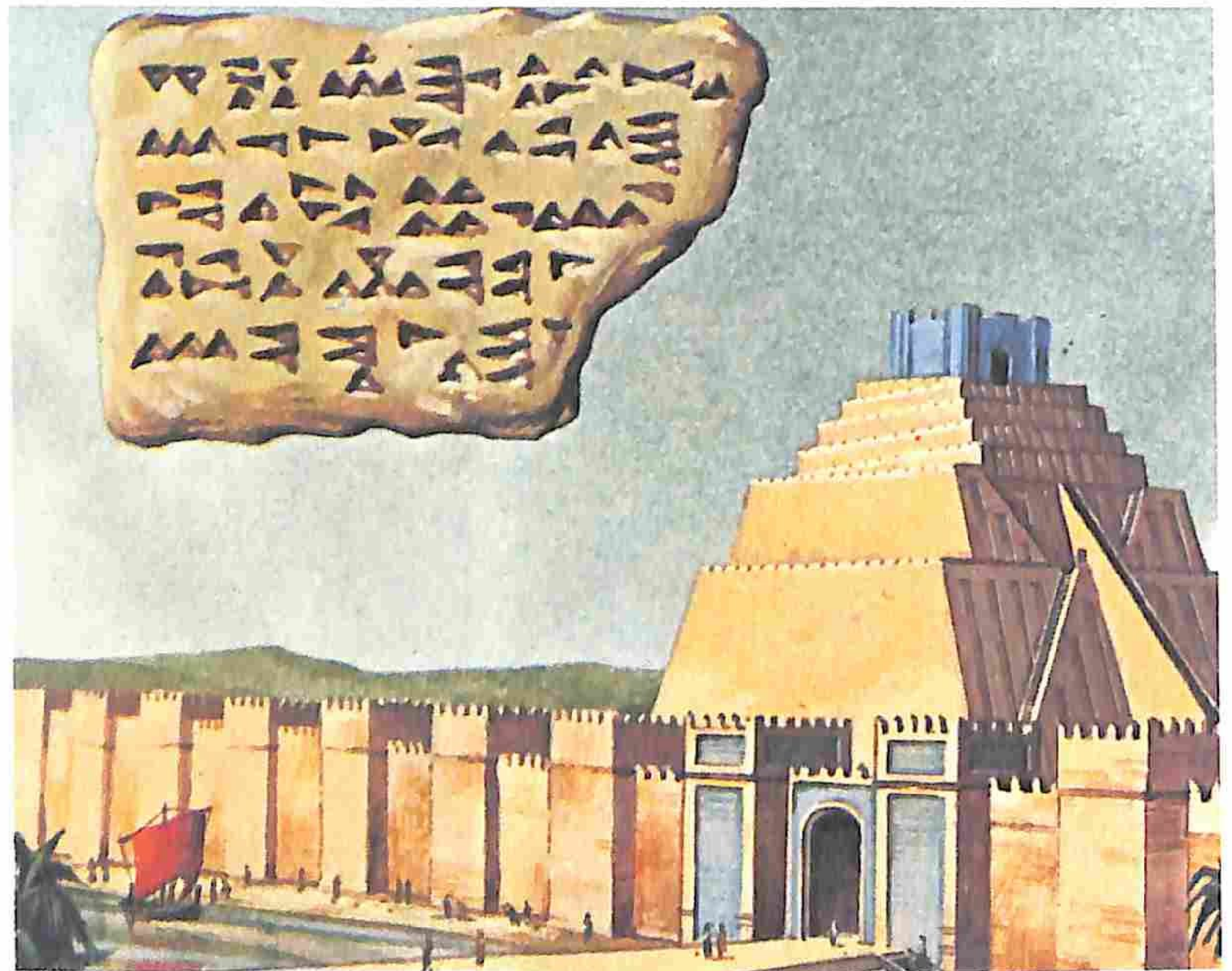


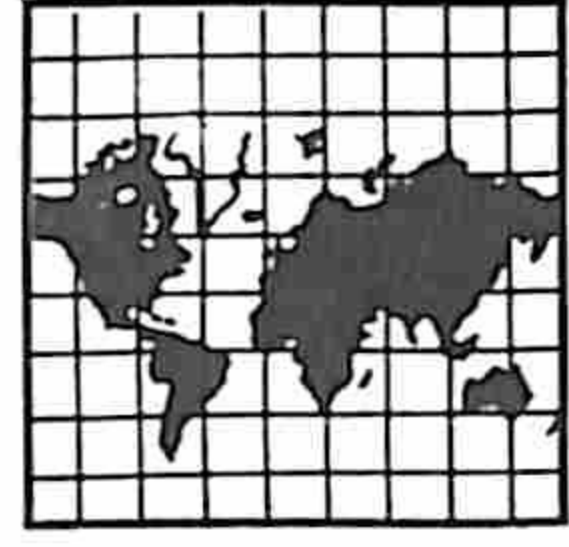
Mezopotamya dünyanın en eski ve en büyük uygarlık merkezlerinden biridir. Dicle ve Fırat ırmaklarının suladığı verimli toprakları bugün daha çok Irak sınırları içindedir. Kazılar 10 bin yıl önce Mezopotamya'da yerleşmeler bulunduğunu göstermektedir. Bölgede uygarlığın 6 bin yıl kadar önce Sümerler'le başladığı kabul edilir.

Sümerler kentler kurdular. Sulama kanalları yaparak tarımı geliştirdiler. İÖ 3000'de çiviyazısı denen ilk yazıyı buldular. İÖ 2000'e doğru Babil bölgenin başlıca merkezi oldu. Babilliler bilim ve sanatta çok ilerlediler. Babilli astronomlar Güneş'in ve Ay'ın ne zaman tutulacağını önceden hesapladılar. Bir günü 24 saate böldüler. Babil'in en önemli hükümdarı olan Hammurabi İÖ 1792-İÖ 1750 arasında hüküm sürdü. Onun bir taş üzerine yazdırdığı Hammurabi Yasaları günümüze ulaşmıştır. Mezopotamya'da Babil'den sonra Asur devleti öne çıktı.

■ Bakınız *eski uygarlıklar; Ortadoğu*.

*Mezopotamya'nın
eski halklarından
kalma,
çiviyazısıyla
yazılmış birçok
kil tablet
bulunmuştur.*





Mısır bir Ortadoğu ülkesidir. Büyük bölümü Kuzey Afrika'nın doğu köşesinde, Asya toprakları da Süveyş Kanalı'nın doğusunda yer alır. Akdeniz'le Kızıldeniz'i birbirine bağlayan Süveyş Kanalı Avrupa ile Hint Okyanusu arasındaki en kısa denizyoludur.

Mısır'ın batı komşusu Libya, güney komşusu Sudan'dır. Kuzeyinde Akdeniz, doğusunda İsrail ve Kızıldeniz bulunur. Kapladığı alan 1 milyon kilometrekareye yakındır. Mısır'da yaklaşık 55 milyon insan yaşar. Arapça konuşulur. Başkenti Kahire'dir.

Akdeniz'e dökülen Nil Irmağı Mısır'a can verir. Tarihin en büyük uygarlıklarından biri Nil Irmağı'nın vadisinde gelişmiştir. Mısır'da tarım Nil Vadisi ile deltasında yapılır. İrmaktan ve ırmak üzerinde Assuan Barajı'yla oluşturulan Nâsır Gölü'nden kanallarla alınan suyla tarım alanları sulanır. En çok pamuk ekilir. Şekerkamışı, hurma, domates, mısır, pirinç, buğday da yetiştirilir. Nil Vadisi'nin batısı ve doğusu çöldür.

■ Bakınız *Eski Mısır*.

*Başkent
Kahire'deki
el-Ezher
Üniversitesi ve
Camisi (solda),
dünyanın en eski
eğitim
kurumlarından
biridir. Kentteki
Eski Mısır
Yapıtları
Müzesi'nde
(sağda) çok
değerli eşyalar
sergilenir.*

Michelangelo



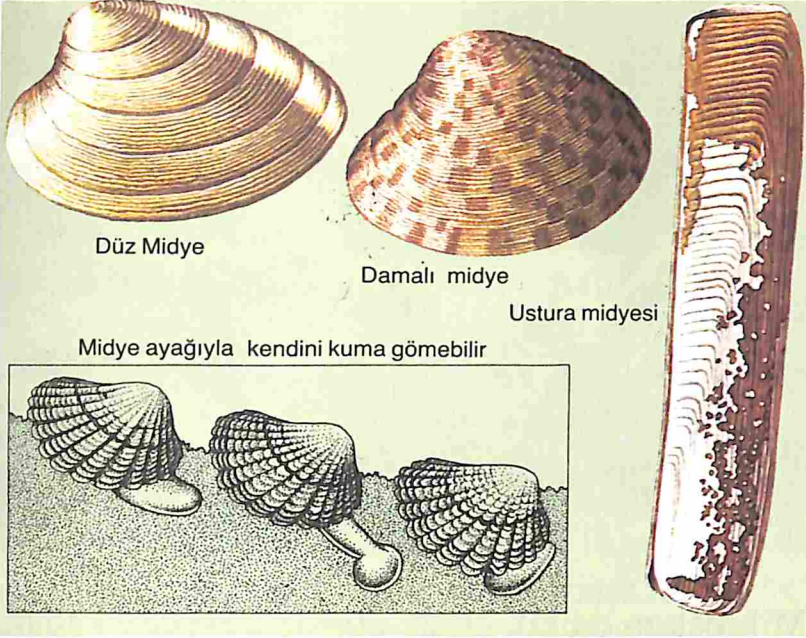
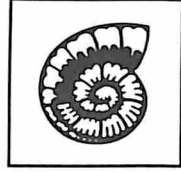
Michelangelo Buonarroti (1475-1564) gelmiş geçmiş en büyük sanatçılardan biridir. Adı Türkçe'de Mikelanj biçiminde söylenir.

Michelangelo heykeltci, ressam, mimar ve şairdi. 1475'te İtalya'da Floransa yakınlarında doğdu. On üç yaşındayken resme başladıysa da daha sonra heykeltcilikte karar kıldı. Resimlerinde ve heykellerinde insan vücudunu ustalıkla canlandırdı. Anatomi çalışarak vücudun yapısını ayrıntısıyla öğrendi. Ünlü *Pieta* heykelini 23 yaşındayken yaptı. *Pieta*'da kollarında Hz. İsa'nın ölüsünü tutan Meryem Ana görülür. Michelangelo bundan sonra Floransa kenti için mermerden, görkemli *Davud* heykelini yaptı. Papa II. Julius'un isteği üzerine Vatikan'daki Sistina Şapeli'nin tavanını resimlendirdi. Floransalı Medici ailesi için mezar tasarımları ve bir şapel, yani küçük kilise yaptı. 1547'de Roma'da yapılmakta olan San Pietro Bazilikası'nın başmimarlığına getirildi. Yapının görkemli kubbesinin tasarımını ve bir bölümünün yapımını gerçekleştirdi.

*Michelangelo
Roma'daki
Sistina Şapeli'nin
tavanını dört
yılda tamamladı.
Resimleri ancak
sırtüstü yatarak
yapabiliyor ve
boyaların daha
kolay kuruduğu
sıcak yaz
aylarında
çalışabiliyordu.*



Midye



Midye yumuşakçalar denen hayvanlar topluluğunun üyesidir. Tatlı ve tuzlu sularda yaşar. İki parçalı sert bir kabuğu vardır. Bu kabuğu sayesinde düşmanlarından korunur. Güçlü bir kas kabuğun çenet denen her iki parçasını birbirine bağlar. Midyelerin dile benzeyen kaslı bir ayağı vardır. Dipte kendilerini iterek ilerleyebilmek için bu uzantıyı kullanırlar. Midyelerin en irisi dev midyedir. Kabuğunun boyu 130 santimetreyi, ağırlığı 230 kilogramı aşan dev midye Büyük Okyanus'ta yaşar.

Midyelerin binlerce türü vardır. İçlerinden birçoğu yenebilir.

Martılar bazen kabuğunu kırmak için midyeleri yükseklerden sert bir yere atar.



Mikroskop



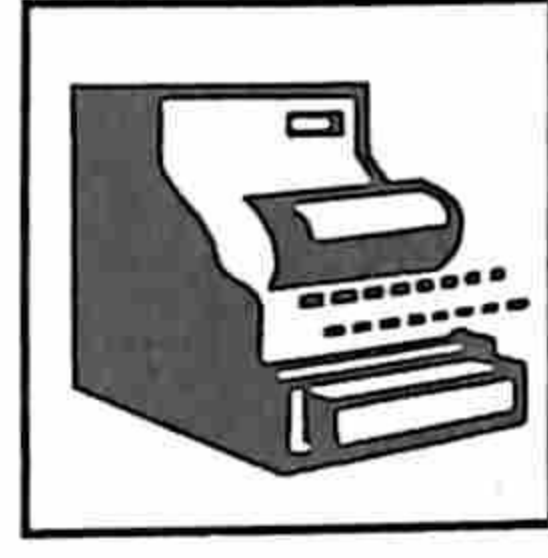
Mikroskoplar bilim adamlarının hastalıklara yol açan mikropları görmesine olanak verdi. Günümüzde bakterilerin, kan hücrelerinin ve maddelerdeki kristalli yapının incelenmesi gibi birçok alanda mikroskoplardan yararlanılmaktadır.

Doktorlar mikroskopla kanı inceleyebilir ve gördükleri işaretlerden hastanın sorununu anlayabilirler.

Mikroskop çıplak gözle görülemeyecek kadar küçük cisimlerin büyütülmüş görüntüsünü verir. En yaygın türü olan bileşik mikroskopun iki temel parçası vardır: Bir mercek takımı ve bir ışık kaynağı. Işık kullanan mikroskoplara optik mikroskop denir. Bunların en güçlüsü bir cismi 2 bin kez büyük gösterebilir. Daha gelişkin olan elektron mikroskopunda ışık yerine elektronlar kullanılır. Araştırmalarda kullanılan elektron mikroskopları 250 bin kez büyütülmüş görüntüler verebilir. İlk güçlü optik mikroskop 17. yüzyılda, ilk elektron mikroskopu da 1930'larda yapılmıştır.

■ Bakınız mercek.





Dünyanın her yanında insanlar birçok değişik türden yapıda yaşar ve çalışırlar. Yapıların tasarımını yapan kişilere mimar denir. Tasarım yapının nasıl inşa edileceğini gösterir.

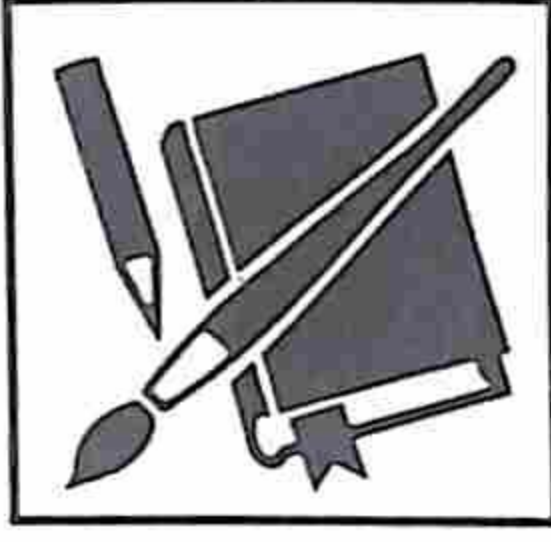
Mimarın kâğıda çizdiği plan, görünüş ve kesitlerden oluşur. Bu küçültülmüş çizimde her odanın biçimi ve boyutları, kapı ve pencerelerin yerleri gibi ayrıntılar belirtilir. Mimar çizimi tamamlayınca, mühendis ve işçiler bu tasarıma göre binayı inşa eder.

İtalyan mimar Andrea Palladio (1508-1580) Batı'da yetişmiş en önemli mimarlardan sayılır. Palladio klasik Yunan ve Roma tasarımlarını örnek almıştır. Bir başka ünlü mimar İngiliz Sir Christopher Wren'dir (1632-1723). 16. yüzyılda ürün veren Mimar Sinan, Osmanlı mimarlığının en büyük adıdır. 20. yüzyıl mimarlığını en çok etkileyen mimarlar arasında ise ABD'li Frank Lloyd Wright (1869-1959), İsviçre doğumlu Fransız Le Corbusier (1887-1965) ve Alman Walter Gropius (1883-1969) sayılabilir.

■ Bakınız *mimarlık*; *Mimar Sinan*.



Mimarlar tasarladıkları yapının biçim ve ölçülerini çizimlerinde büyük bir titizlikle gösterirler.

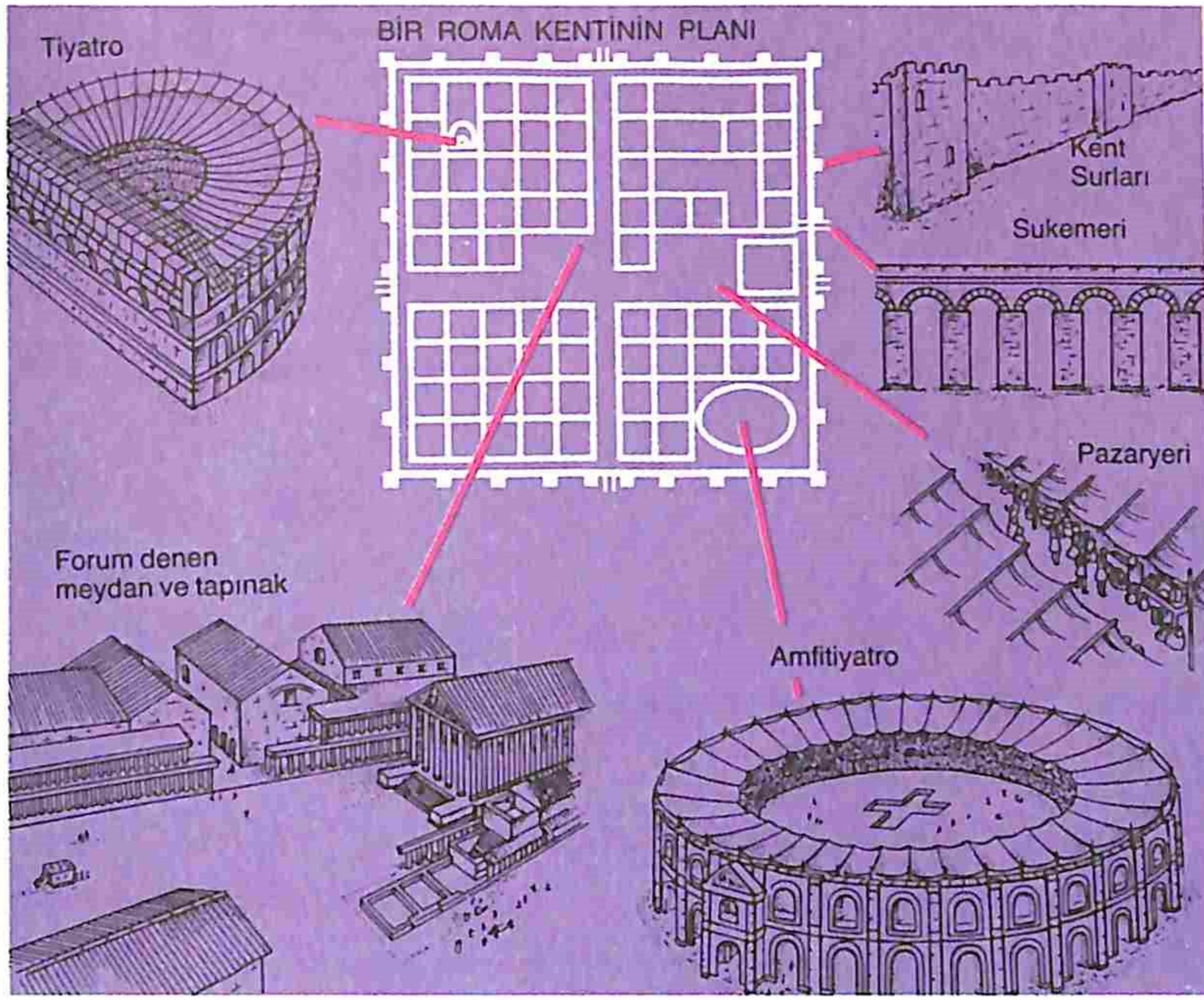


*İtalya'nın
Vicenza
kentindeki
Rotonda
Villası'nın
tasarımını
Rönesans
mimarlarından
Andrea Palladio
yapmıştı.*

İnsanlar çalışma ve barınma için farklı yapılara gerek duyarlar. Mimarlık bu gereklere uygun yapıları tasarlama sanatı ve tekniğidir. Yapının hem kullanışlı, hem de güzel olmasını amaçlar.

Mimarlık en eski sanatlardan biridir. Eski Yunanlılar yapılarında duvardan başka taştan sütunlar da kullanırlardı. Sütun ve duvarların üstüne kiriş denen ince uzun taş bloklar konurdu. Ahşaptan yapılan çatı bu kirişlere oturtulurdu. Romalılar da aynı tasarımı temel aldılar. Ama sütunlar arasında düz kirişler yerine yarım daire biçimli kemerler kullandılar. Romalılar'dan bin yıl kadar sonra Avrupalı mimarlar 1200'lerde sivri kemerler kullanmaya başladılar. Bu kemerler daha yüksek bina ve kiliselerin yapılmasını sağladı. Yeni mimarlık anlayışına da gotik üslup dendi. Rönesans mimarları 1400'lerin başlarında yeniden klasik Yunan ve Roma üsluplarına yöneldiler.

Mimarlıkta çelik ve beton kullanımı



1800'lerde başladı. Bu dayanıklı malzemeler eskiye göre çok daha yüksek yapıların inşa edilmesine olanak verdi. İlk gökdelenler 19. yüzyılın ikinci yarısında ABD'nin Chicago kentinde inşa edildi.

Geleceğin mimarlığı insanların yeni çalışma ve barınma gereklerini temel alarak gelişecektir. İnsanlar gelecekte belki uzay kentlerinde, belki de okyanus dibinde büyük plastik balonlar içinde yaşayacaklardır.

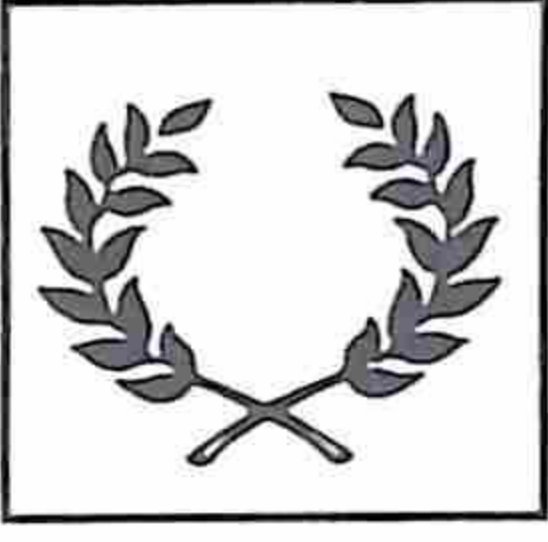
■ Bakınız gökdelen; inşaat; mimar.

Roma kentleri bir surla çevrili olur, içinde genellikle sukmeri, pazaryeri, amfiteatro ve tapınak gibi yapılar bulunurdu.

Geleceğin kentleri okyanus dibinde kurulabilir.



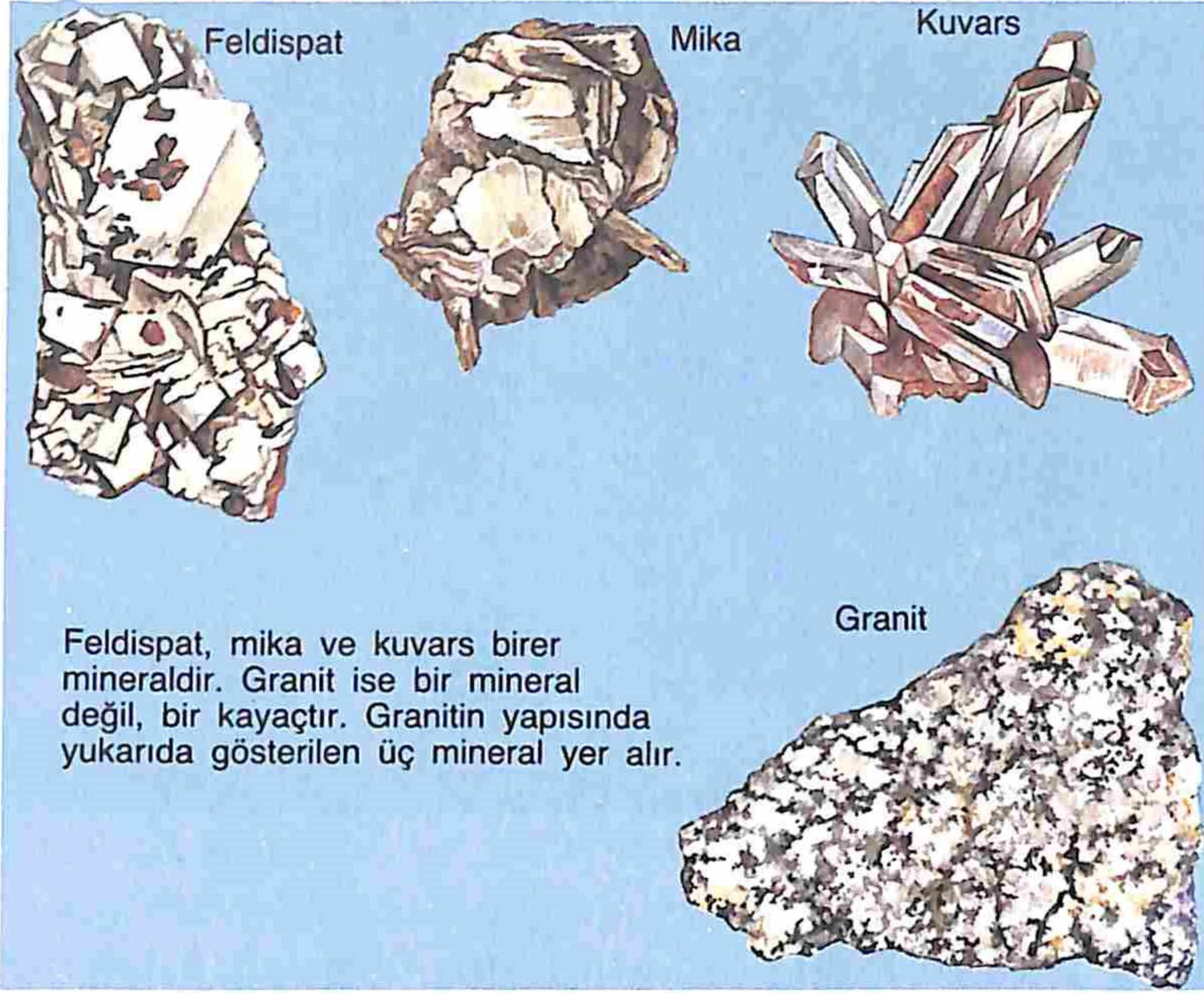
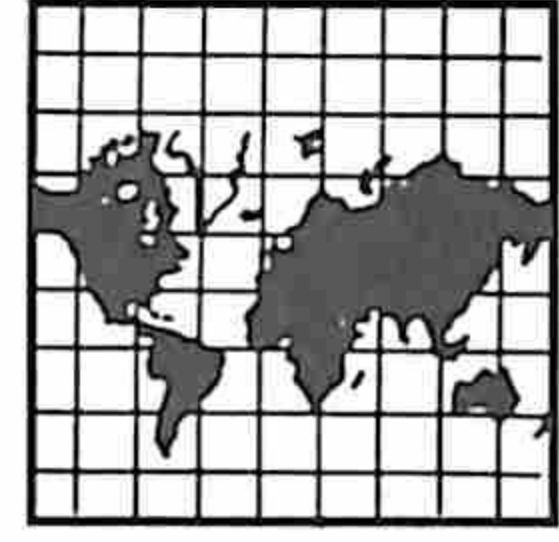
Mimar Sinan



*Sinan'ın
İstanbul'daki
Şehzade
Camisi'ni
çıraklık,
fotoğrafta
görülen gene
İstanbul'daki
Süleymaniye
Camisi'ni
kalfalık,
Edirne'deki
Selimiye
Camisi'ni de
ustalık yapıtı
saydığı anlatılır.*

Sinan yalnız Osmanlı mimarlığında değil, bütün dünya yapı sanatı içinde en önde gelen adlardan biridir. 15. yüzyılın sonlarında, Kayseri'nin Ağırnas köyünde doğduğu sanılır. Gençliğinde yeniçeri olarak orduyla hem Avrupa, hem de Irak seferlerine katıldı. Ordunun gemi ve köprü yapımı gibi teknik işlerindeki başarılarıyla dikkati çekti. Çeşitli rütbeler alarak yükseldi ve 16. yüzyılın ortalarında Kanuni Sultan Süleyman'ın hassa başmimarlığına getirildi. Hassa Mimarları Ocağı'nı başarıyla yönetti; Budapeşte'den Kırım ve Şam'a kadar o zamanlar Osmanlı sınırları içinde bulunan topraklarda pek çok yapının gerçekleştirilmesini sağladı. 1588'de yaklaşık 96 yaşında öldüğünde arkasında 300'ün üzerinde yapı bıraktı. Büyük camiler başta olmak üzere, bunların arasında saraylar, medreseler, hanlar, hamamlar, köprüler, kervansaraylar vardır.





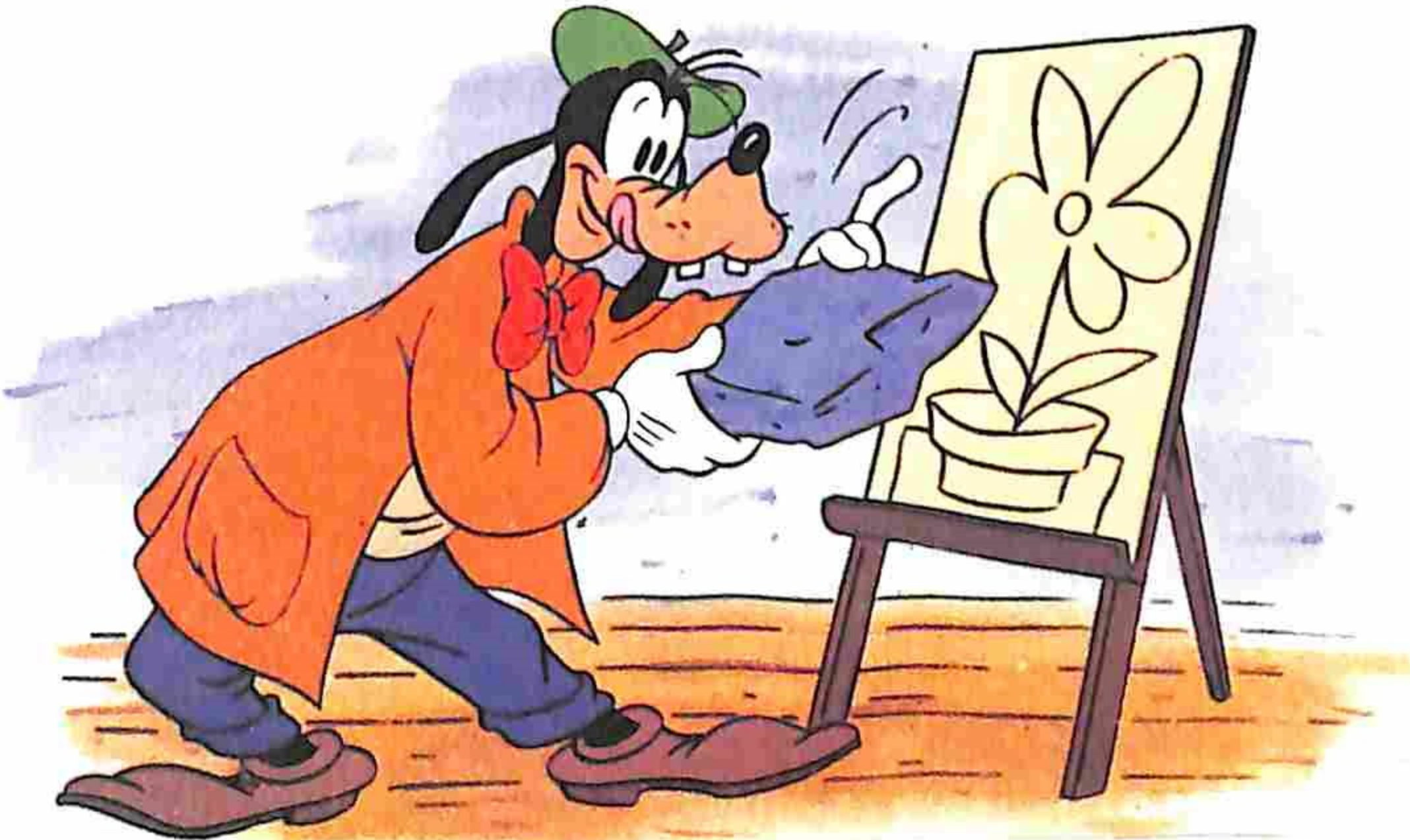
Feldispat, mika ve kuvars birer mineraldir. Granit ise bir mineral değil, bir kayadır. Granitin yapısında yukarıda gösterilen üç mineral yer alır.

Granit

Kayaçlar genellikle bir dizi mineralden oluşur.

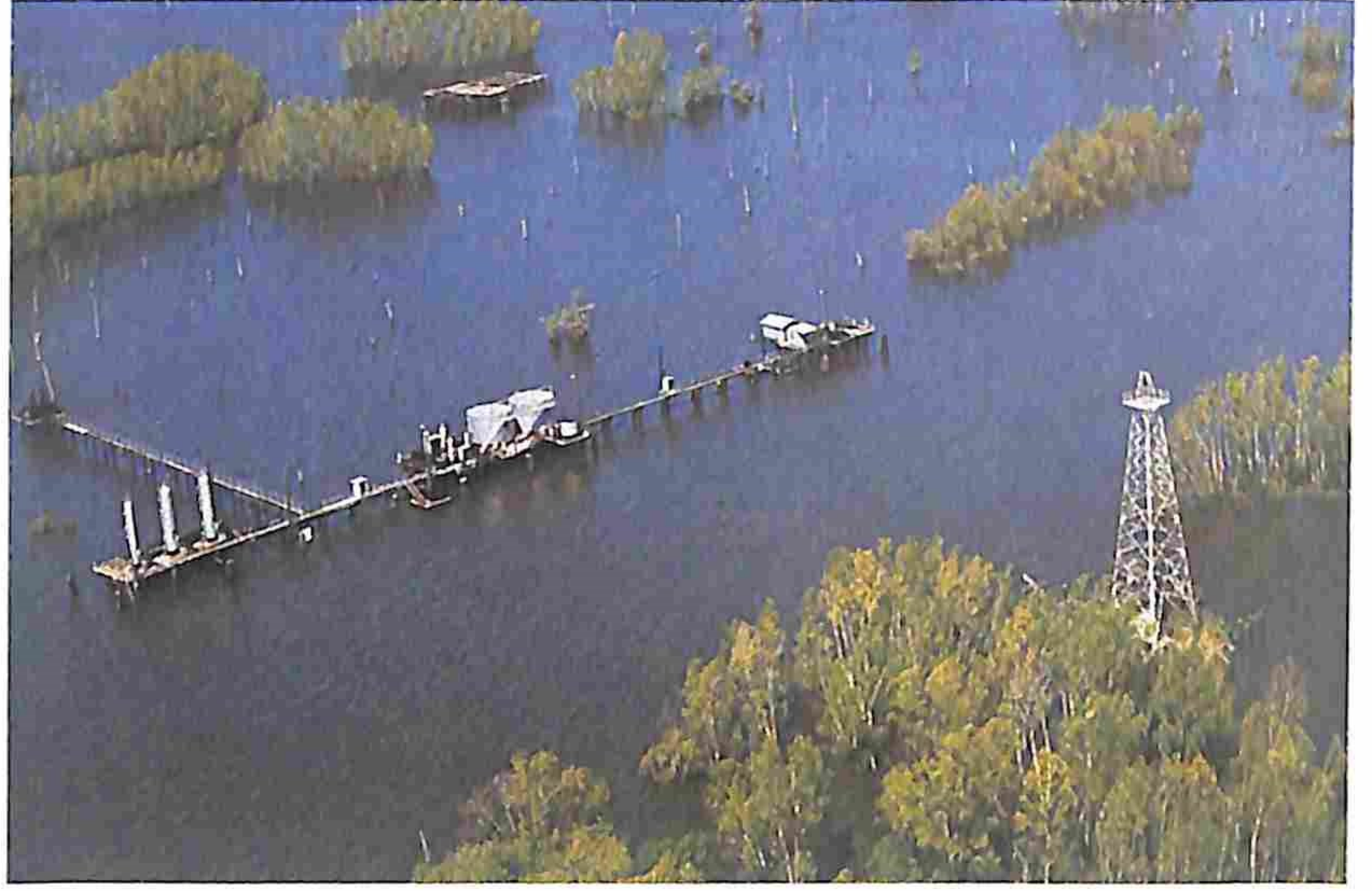
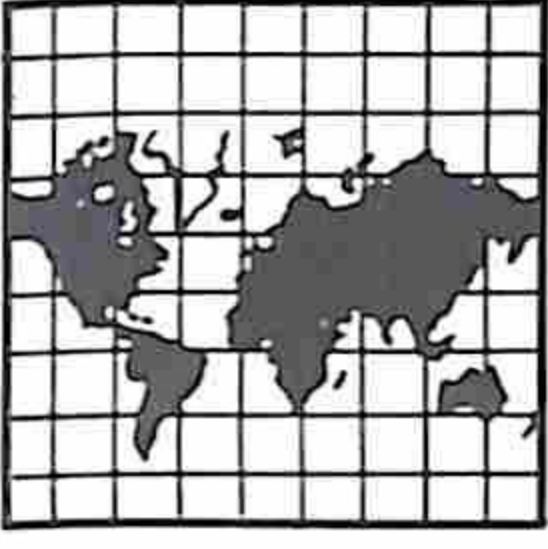
Mineraller özgün kimyasal bileşimleri ve belirli fiziksel özellikleri olan doğal maddelerdir. Altın ve bakır gibi bazıları tek elementten oluşur. Ama minerallerin çoğu iki ya da daha çok elementin bir arada bulunduğu bileşiklerdir. Mineraller yerkabuğunda, ayrıca gezegen gibi gökcisimlerinde bulunur. Dünyada 2 bin kadar mineral vardır. Minerallerin yapısı inorganiktir. Yani bitki ya da hayvan artıklarından oluşmamışlardır.

Mineraller kristal yapıları, kimyasal bileşimleri, renk ve sertlik gibi özellikleriyle ayırt edilir.



Grafit, karbon elementinin bir mineralidir. Kurşunkalemin içindeki uç grafitten yapılır.

Mississippi Irmağı



*Mississippi,
Illinois
eyaletindeki
Cairo'ya kadar
çok hızlı akar.*

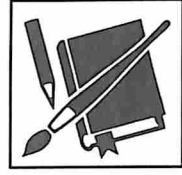
*Daha sonra
ağırlaşarak yılan
gibi kıvrılmaya
başlar. 19.
yüzyılda tiyatro
toplulukları
taşıyan gemiler
Mississippi
kıyısındaki küçük
kasabaların
başlıca
eğlencesiydi.*

Mississippi ABD'nin en uzun, dünyanın ise dördüncü uzun ırmağıdır. Adı Ocibua dilinde "büyük su" demektir. Uzunluğu 3.778 kilometreyi bulur. Minnesota eyaletinin kuzeyinden doğar ve Meksika Körfezi'ne dökülür. Çıgırı boyunca Missouri ve Ohio gibi birçok uzun ırmakla birleşir. Bu kollarıyla birlikte Apalaş Dağları ile Kayalık Dağlar'ın kuzeyi arasında kalan bütün toprakların sularını toplar.

Mississippi'deki ilk keşif çalışmalarını 16. ve 17. yüzyıllarda İspanyol ve Fransız kâşifler yaptı. Göçmenler batıya ilerledikçe, Mississippi önemli bir ticaret yolu oldu. 1850'lerde yüzlerce buharlı gemi ırmakta yük ve yolcu taşıyordu. 19. yüzyılın sonunda bu trafiğin büyük bölümü daha hızlı olan demiryollarına kaydı.

ABD'nin Minneapolis, St. Louis ve New Orleans gibi büyük kentleri Mississippi kıyısındadır. Siyah kölelerin şarkılarından gelişen caz müziği bu yörede doğmuştur.

■ Bakınız ırmak.



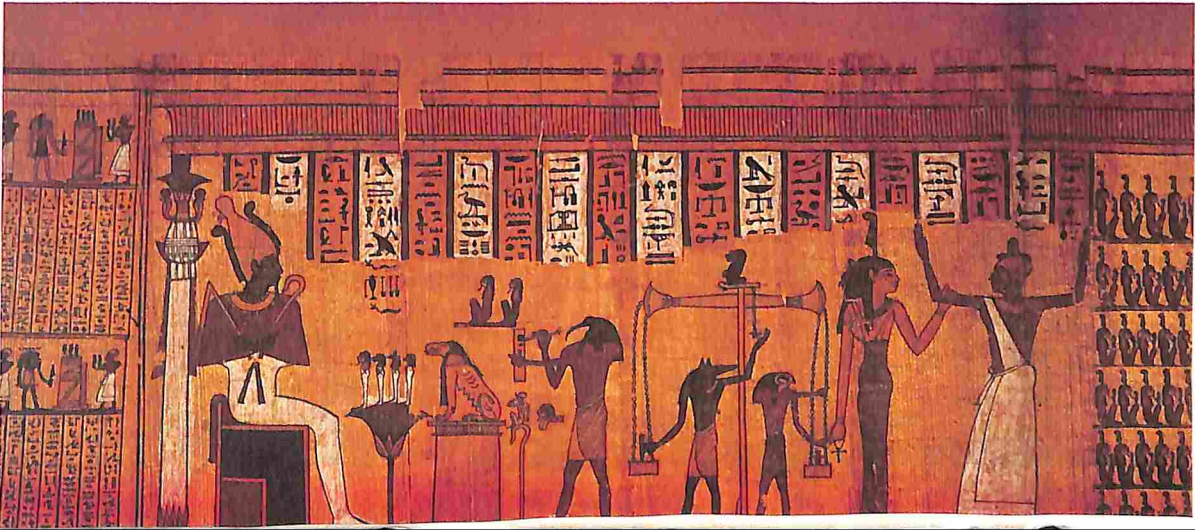
Mitoloji kaynağı bilinmeyen bir öyküler toplamıdır. Bu öykülerde bir toplumun ortaya çıkışı ve tarihi, ayrıca ataları, kahramanları ve tanrıları anlatılır. Eski toplumlarda bilimsel bilgi düzeyi geri olduğundan böyle pek çok öykü yaratılmıştı. Bunların ardında doğal ve toplumsal olaylara ilişkin önemli sorulara yanıt bulma çabası vardı. İnsanlar dünyanın oluşumunu ve ilk atalarını bu öykülerle açıklamaya çalışırlardı.

Eski çağlarda insanların meraklarını gidermek için uydurdıkları öykülerin başlıca kişileri tanrılar ve kahramanlardı. Hiçbir insanın yapamayacağı işleri onlar başarırdı. Vikingler gökgürültüsü ve şimşegi Thor adlı tanrının bir çekiçe yarattığına inanırlardı. Eski Yunan mitolojisinde şimşek, Tanrı Zeus'un silahıydı. Afrika'da yaşayan Asantiler'e göre dünyayı Nyame adlı tanrı yaratmıştı.

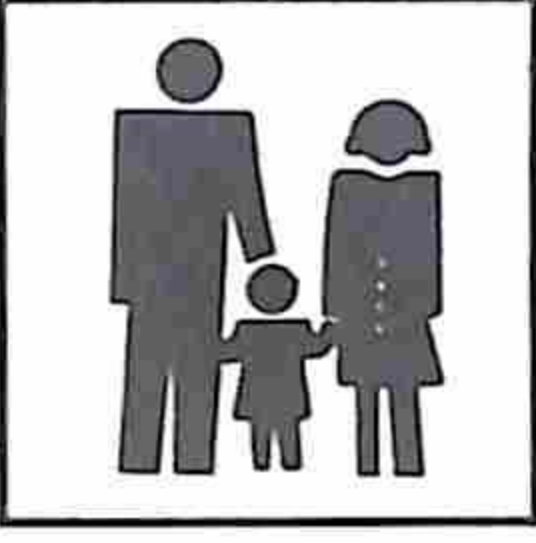
Mitolojinin tersine, efsaneler genellikle insana özgü ve gerçeğe yakın işler yapan kahramanlarla ilgilidir. Dinde önemli yer tutan mitoloji yazar, ressam, heykeltarihi ve bestecilere de esin kaynağı olmuştur.

■ Bakınız *efsane*.

Eski Mısırlı sanatçılar yapıtlarında mitolojik kahramanlara yer verirdi. Bu duvar resminde yeraltı dünyasının efendisi olduğuna inanılan Osiris (solda) ölümlerin ruhlarını yargılamak için canlandırılmıştı.



Mobilya



*Mobilyaların
görünümü
yüzyıllar içinde
büyük değişikliğe
uğramıştır.
Bazıları
fotoğraftaki gibi
basit ve ölçülü
çizgiler taşır;
bazıları ise çok
süslüdür.*

Masa, sandalye, yatak, dolap ve kanepeler gibi eşyaya mobilya denir. İnsanlar mobilyayı daha rahat yaşamak için kullanırlar. Çoğu insan yerde değil, yatakta uyur. Koltuğa oturduğunda daha rahat eder. Geçmişte mobilyalar elle yapılırdı. Eski Mısırlılar çok güzel mobilyalar yaparlardı. Bunlardan bazıları günümüze de ulaşmıştır. Mısır firavunu Tutanhamon'un mezarında ahşaptan oyularak altın, gümüş ve değerli taşlarla süslenmiş bir taht vardır.

Günümüzde mobilyalar daha çok makineyle yapılır. En yaygın mobilya malzemesi ahşaptır. Meşe, çam gibi ağaçlardan elde edilen mobilyalık ahşap kullanılmadan önce kurutulur. Bazı ahşap mobilyalara cila ya da boya vurulur. Günümüzde metal, cam ve plastik mobilya da yaygındır.



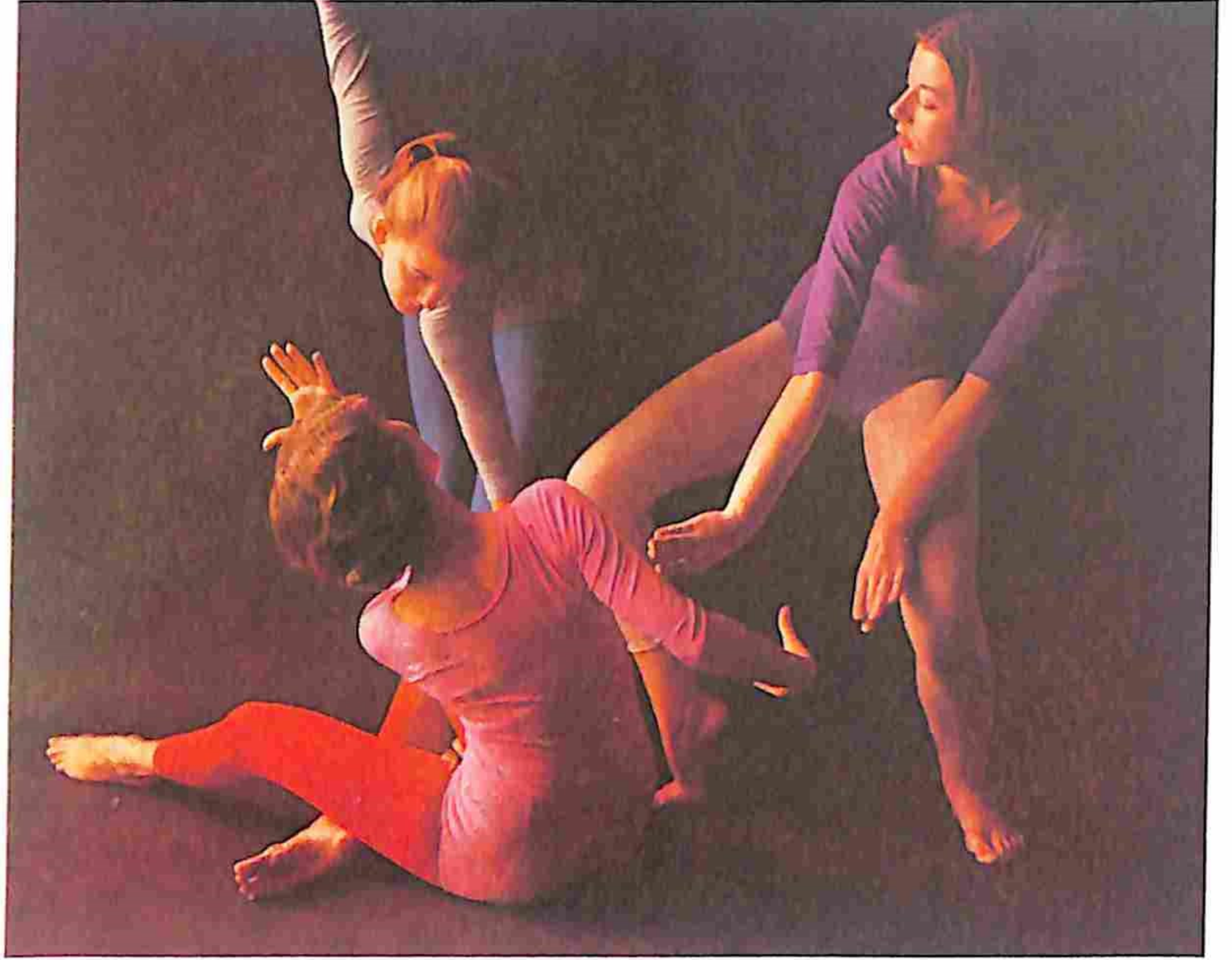
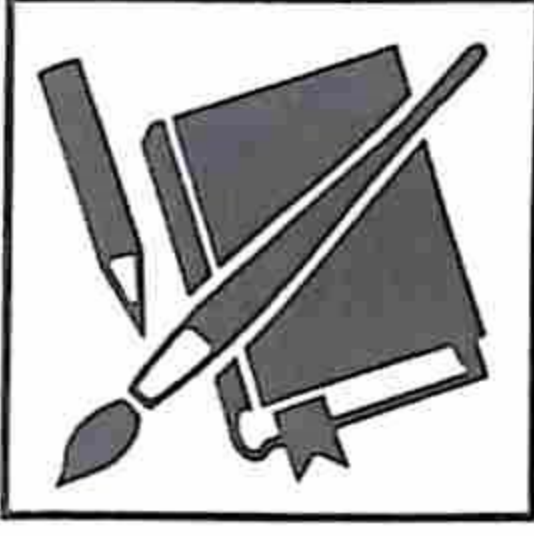


Giyinme biçimi iklimlere ve kültürlere göre değişir, ama bazen modadan da etkilenir. Moda bir çağın belirli düşünce ve beğeni biçimlerini yansıtan toplumsal bir olgudur. Moda geçicidir; durmadan kendini yeniler. Bu nedenle uzun bir dönem yalnızca en zengin insanları ilgilendirmiştir. Ortaçağın dize kadar kısa pantolonundan günümüzün kısa eteğine değin moda erkek ve kadınların görünüşünü sürekli değiştirmiştir.

20. yüzyıla değin giysi insanların toplumdaki konumunu belirtirdi. Soylular, burjuvalar, işçiler ve köylüler farklı giyinirlerdi. Günümüzde giysiler fabrikalarda üretilir. Böylece hem binlerce insanın çalıştığı bir sanayi gelişmiş, hem de moda büyük kitlelere ulaşmıştır. Modanın değişmesi artık çok sayıda insanı ilgilendirir. Modaya uyma isteği de insanlarda satın alma özlemi yaratarak giyim sanayisinin canlı kalmasına yardımcı olur.

Eskiden beri modanın merkezi olan Paris'te defileler düzenlenir; mankenler ünlü modacıların yeni "koleksiyonlar"ını sunarlar.

Modern Dans



*Martha Graham,
Merce
Cunningham ve
Maurice Bejárt
gibi birçok
modern dansçı,
dans sanatını
tümüyle
yenilemiştir.*

Modern dans, dansçıların daha serbest ve doğal hareket etmesine olanak verir. Bu yönüyle klasik balenin kurallara bağlı adım ve duruşlarından ayrılır. Modern dans 19. yüzyıl sonlarında ortaya çıktı. Duygu ve düşünceleri daha özgürce ifade etmeyi sağladığından kısa sürede tutuldu. İlk modern dansçılardan biri Isadora Duncan'dı. Bol giysiler içinde, çıplak ayakla dans eden Duncan'ın hareketleri serbest ve akıcıydı. Günümüzün *rock*, *reggae*, *rap* ve disko gibi eğlencelik dansları da vals ve tangonun tersine kuralsızdır.

*Modern dansta
birçok tarz
vardır. Bunlar
farklı hareket
tekniklerine
dayanır.*

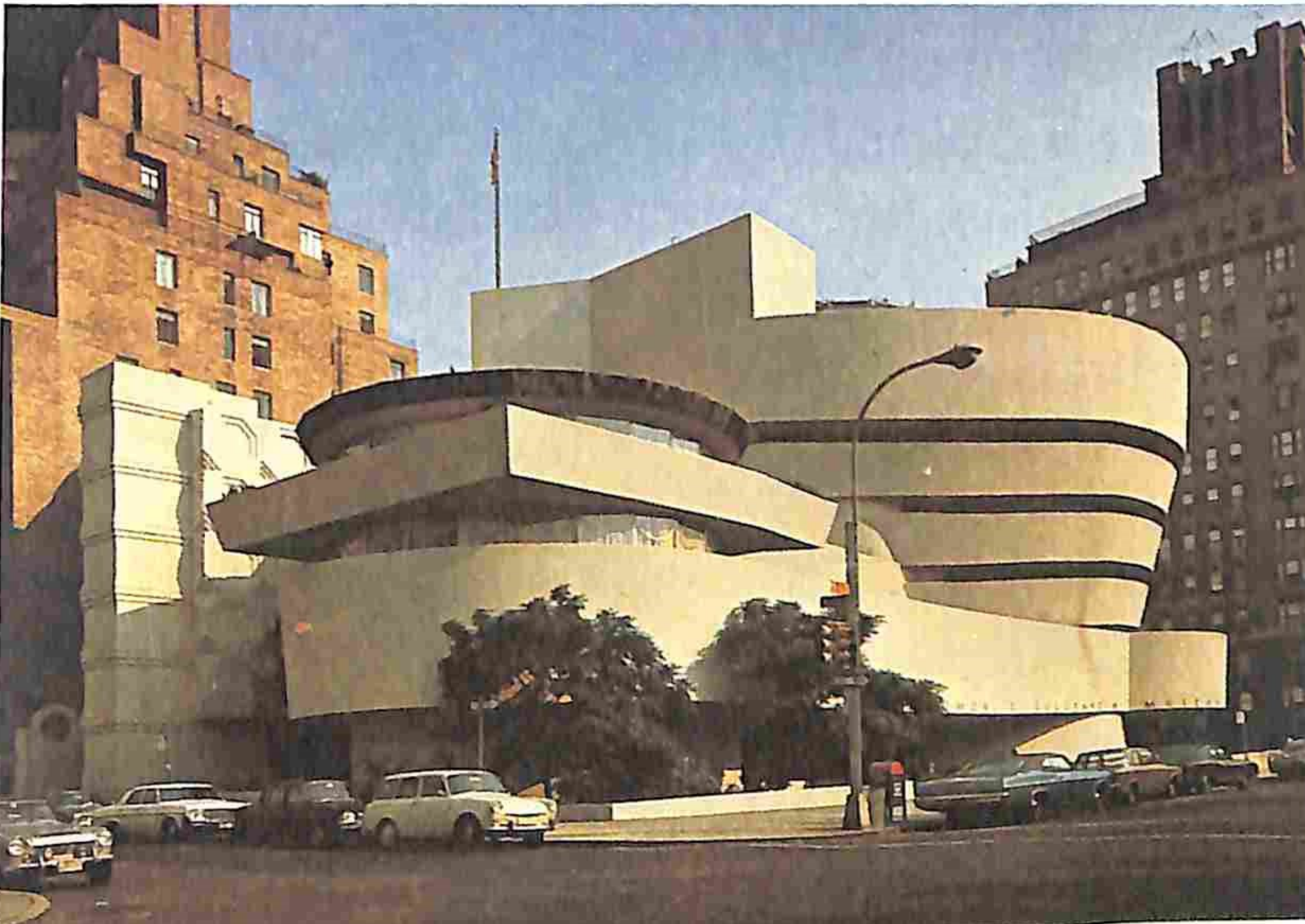
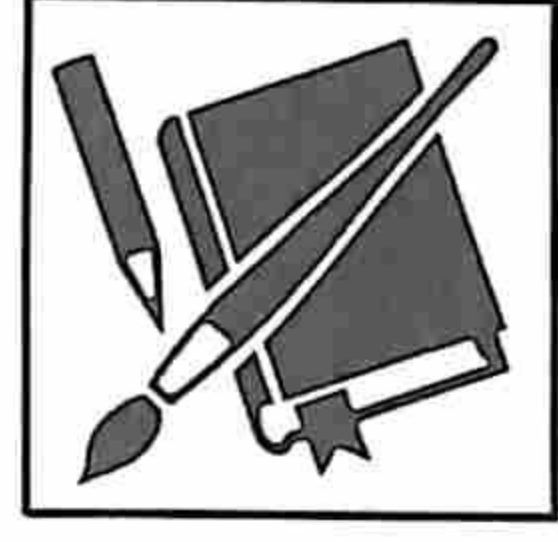


Modern sanat, dünyaya ilişkin duygu ve düşüncelerini anlatmak için yeni yollar bulmaya çalışan sanatçıların ürünüdür.

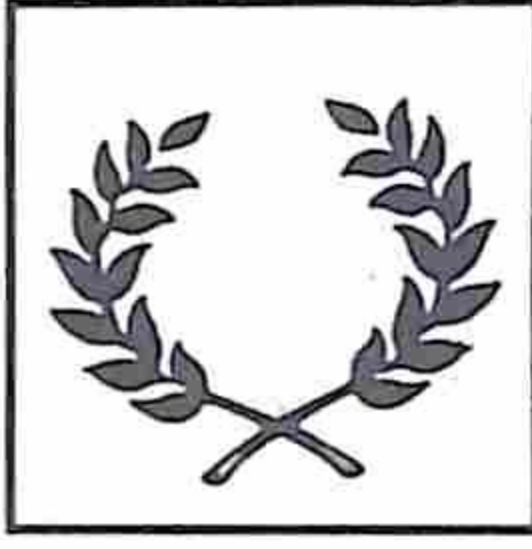
Modern sanat akımı 1850'lerde Paris'te doğdu. Geleneksel sanatın gerçekçi yaklaşımına, kompozisyon ve renkle ilgili katı kurallarına tepki duyan bir grup ressamın çabalarıyla gelişti. Modern sanatçılar gerçekliğe yeni bir bakış getirmeyi denediler. Claude Monet gibi izlenimci ressamlar zaman içinde akıp giden anları yakalamaya çalıştılar; çoğu kez canlı renkler kullandılar.

Ard izlenimci denen Paul Cézanne gibi ressamlar nesnelere de yeni bir bakış getirdiler. Cézanne doğayı basit geometrik biçimlerin bir toplamı olarak görüyordu. Onun düşünceleri bazı sanatçıları kübizme yöneltti. Pablo Picasso gibi kübist ressamlar nesneleri farklı açılardan görülen düz şekiller olarak resimlediler. Kübizm zamanla soyut dışavurumculuğun yolunu açtı. Yeni akımın ressamları gerçek nesneleri konu almadılar; duygu ve düşüncelerini renk, biçim ve desenlerle ifade ettiler.

■ Bakınız *Matisse, Henri; Picasso, Pablo*.



Tasarımını öncü modern mimarlardan Frank Lloyd Wright'ın yaptığı, New York kentindeki Guggenheim Müzesi'nde yalnız modern sanat yapıtları sergilenir.



*Gerçekleri ortaya
koymak Molière
için bir tutkuydu.
İkiyüzlülük ve
saçmalıklara o
dönemde
görülmemiş bir
gözü peklik ve
açıklıkla dikkat
çektir. Trajedinin
soyluluk ve
ciddiyetini
komediye aktaran
ilk oyun yazarı
oydu.*

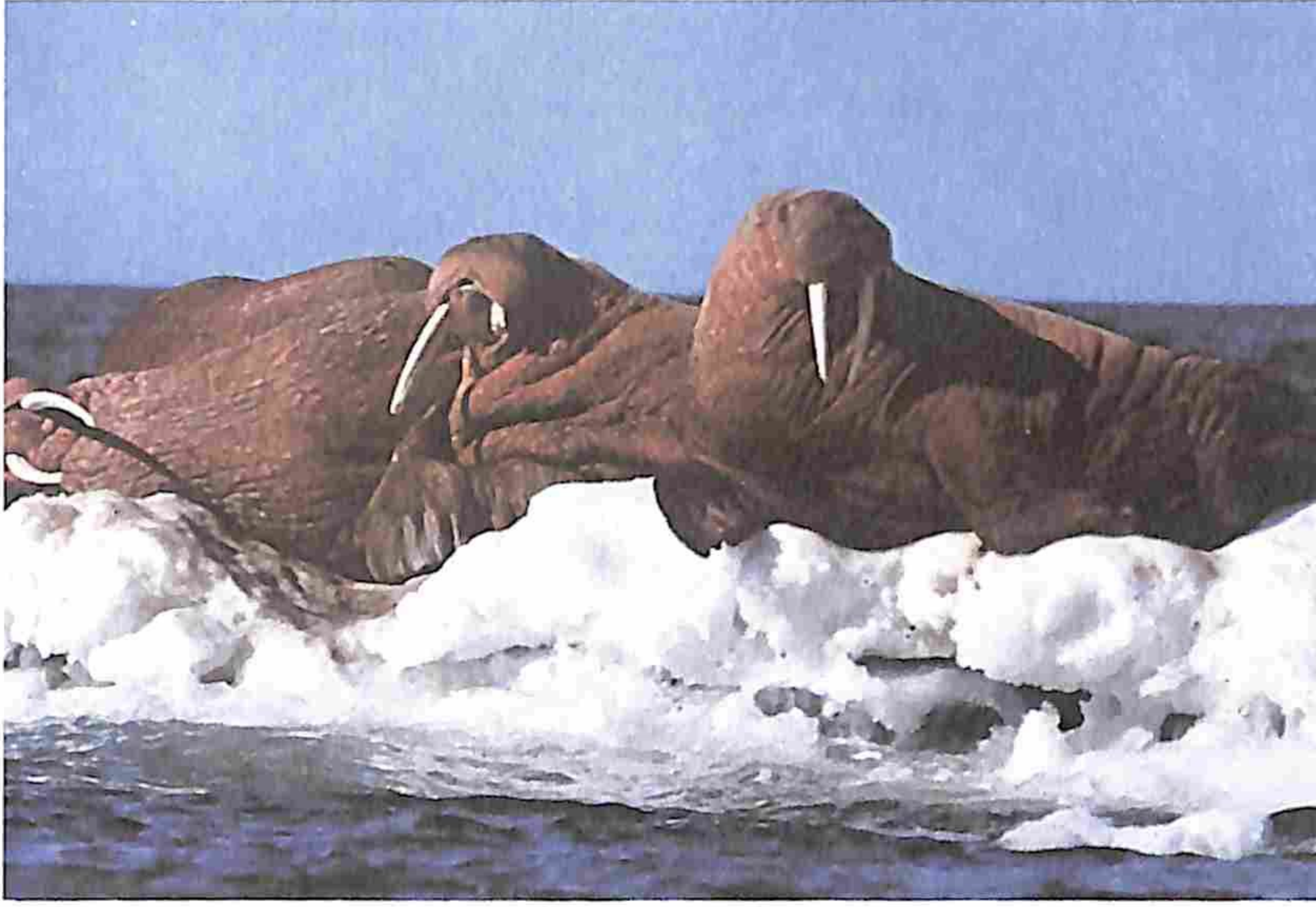
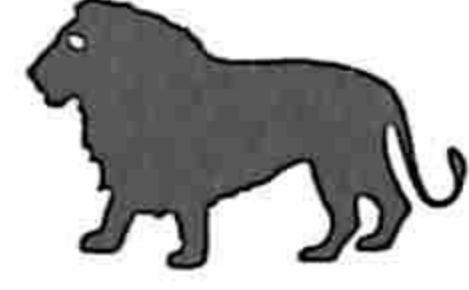
Jean-Baptiste Poquelin 1622'de Paris'te doğdu. Varlıklı bir burjuva ailesinin oğluydu.

Gördüğü eğitime ve çağın önyargılarına karşın, avukatlık yapmayarak tiyatroyu seçti. Molière (Molyer okunur) adını alarak bir topluluk kurdu ve oyun yazmaya başladı.

Topluluk 13 yıl boyunca Fransa'yı dolaşarak trajedi ve komediler sundu. Gittikçe artan başarıya ulaştı ve Paris'e döndüğünde Kral XVI. Louis'nin önünde oynama onuruna erişti. O günden sonra kral Molière'i korudu. Molière büyük bir oyuncu, tiyatro yöneticisi, sahne yönetmeni ve her şeyden önce dâhi bir yazardı. Ayrıca kendini insanların mutluluğuna adanmış bir ahlakçıydı.

Toplumdaki yanlışları gülerek düzeltmeye çalıştı. *Tartüf, Kibarlık Budalası, Bilgiç Kadınlar* gibi oyunlarında döneminin ikiyüzlülük ve saçmalıklarını ortaya koydu. 1673'te, *Hastalık Hastası* adlı oyununun sahnelenişinden birkaç saat sonra öldü.

Mors



Mors uzun dişli bir fok türüdür. Üst köpekdişleri olan bu uzun dişler hem erkek, hem de dişide bulunur. Ama erkeklerde 90 santimetreye kadar uzayabilir. Morstar bu köpekdişlerini kullanarak dövüşür, yüzen buz kütlelerine tırmanır ve midye gibi hayvanları bulundukları yerlerden kazıyarak çıkarır. Morstar Kuzey Kutbu'na yakın sularda yaşar. Erkeklerinin uzunluğu 3,5 metreyi, ağırlığı 1.300 kilogramı aşabilir. Kalın ve kıvrımlı derileri hemen hemen kılsızdır. Derilerinin altında soğuktan korunmalarını sağlayan kalın bir yağ katmanı vardır. Eskimolar morstarı eti, derisi ve köpekdişleri için avlarlar.

Morstar genellikle büyük sürüler halinde yaşar. Bu sürüler yaz aylarında yaşadıkları suların kuzey kesimlerine göç eder.

Mors soğuk sularda yaşar. Posbıyığı andıran sert kılları dışında derisi hemen hemen kılsızdır.



Motor



*Airbus
uçaklarındaki
türbofan
motorlar 300'den
fazla yolcunun
5 bin kilometre
uzağa
taşınmasına
olanak
vermektedir.*

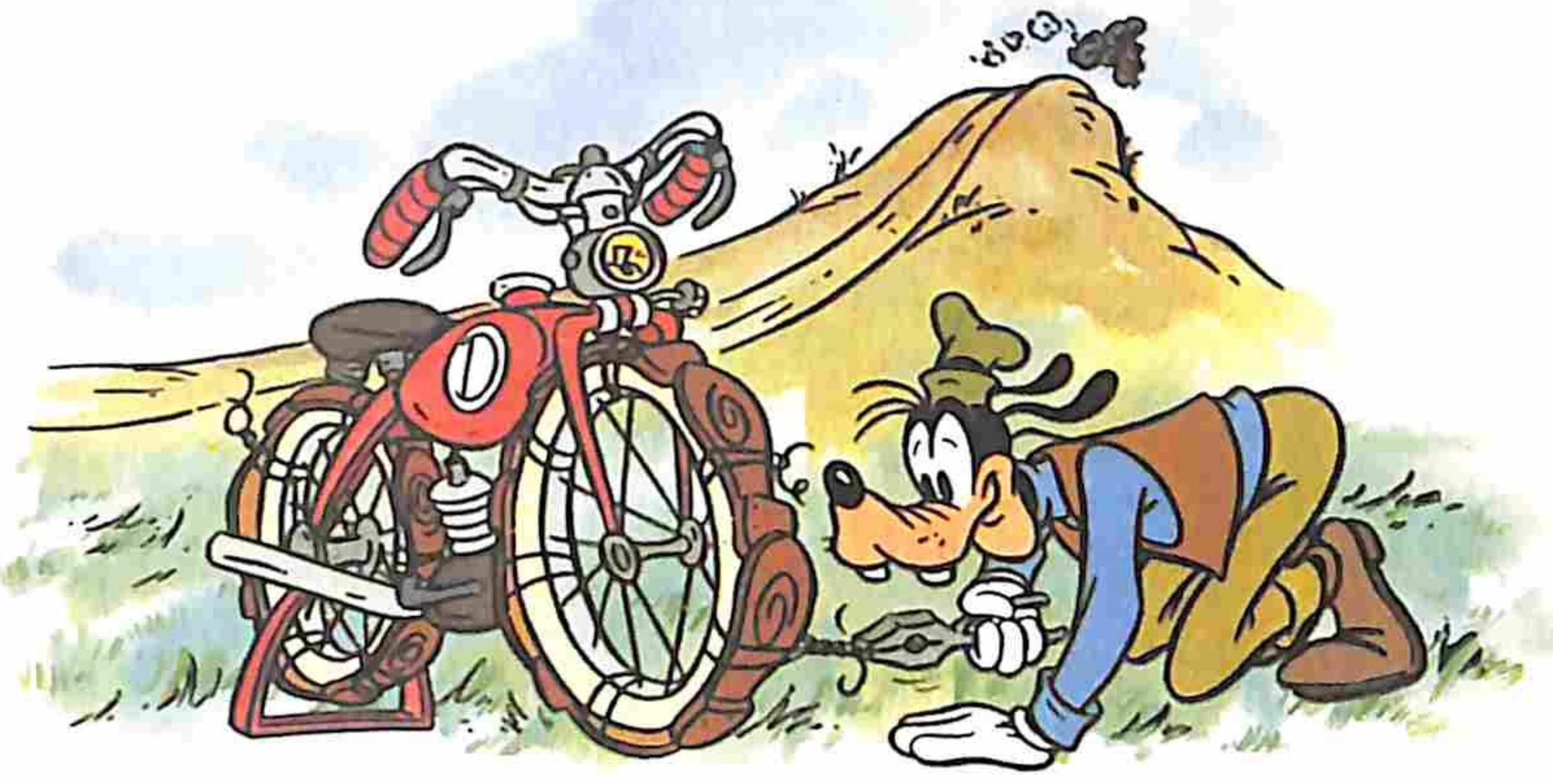
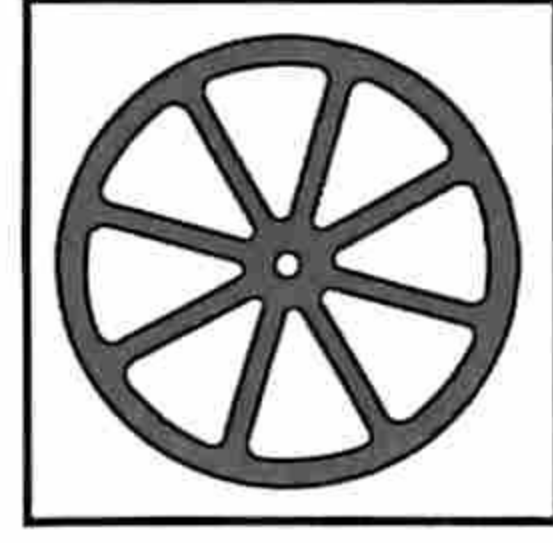
Motor enerji kullanarak iş yapan bir makinedir. Bu enerji rüzgâr, su ya da ısı gibi değişik kaynaklardan sağlanabilir. En yaygın motor türü ısıyla çalışanlardır. Bunlar enerjilerini odun, kömür, benzin ve gaz gibi yakıtlardan alır. Motorların yaygın kullanımı James Watt'ın buhar makinesini geliştirmesiyle başladı. Buhar makinesi buhar enerjisini mekanik enerjiye çevirerek büyük miktarda iş yapılmasını sağladı.

■ Bakınız *buhar makinesi; Sanayi Devrimi.*



*İnsan vücudu da bir
tür motordur. Çünkü
yiyeceklerden elde
ettiği enerjiyi
kullanarak iş yapar.*

Motosiklet



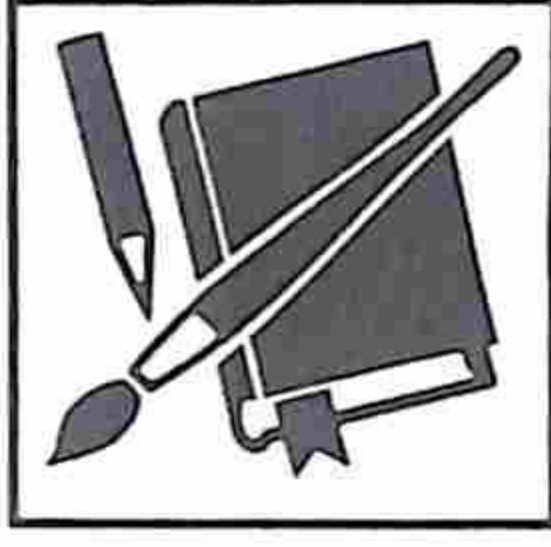
Motosiklet genellikle iki tekerleği olan ve motorla çalışan bir araçtır. Benzer bir araç olan moped temelde motor takılmış bir bisiklettir. Skuter denen bir başka aracın farklılığı ise tekerleklerinin daha küçük olmasıdır. Bunların en ağır ve güçlüsü motosiklettir. Benzin motoruyla çalışan ilk motosikleti, otomotiv sanayisinin öncülerinden Alman Gottlieb Daimler 1885'te geliştirdi. Bugün insanlar motosiklete ulaşım ve zevk için biner. Motosiklet otomobilden ucuza alınan ve daha az masrafla kullanılan bir araçtır.

Kauçuk lastikler motosikleti daha hızlı, güvenli ve rahat bir araç durumuna getirmiştir.



Polisler motosikleti çok kullanır. Bunun nedeni motosikletin çabuk çalışması, hemen her yere girmesi ve saatte 145 kilometrenin üzerinde bir hıza ulaşmasıdır.

Mozaik



Kiliselerdeki birçok mozaik Hz. İsa'yı aziz ve havarilerle gösterir. Mozaik yapımında kullanılan küçük ve renkli parçalara tessera denir.

Küçük ve renkli çini, cam, mermer, ahşap, taş ya da metal parçalarından yapılmış resim ya da desenlere mozaik denir. Bu parçalar harç, sıva ya da yapıştırıcı sürülmüş bir yüzeye çok sık aralıklarla yerleştirilir. Mozaikle döşemeler, duvarlar ve kubbe içleri süslenir. Bu süslemelere daha çok cami, kilise, eski köşk ve saraylarda rastlanır. Eski Mısırlılar, Mayalar ve Aztekler çok güzel mozaikler yapmışlardır.

Mozaik sanatı özellikle Roma ve Bizans dönemlerinde gelişti. İlk mozaiklerde basit şekiller vardı. Zamanla Romalı sanatçılar resimli yer mozaikleri yapmaya başladılar. Bizanslılar ise kusursuz duvar mozaikleri yaptılar. Bunlarda en çok cam kullanılıyor, dinsel sahneler canlandırılıyordu.





Fotoğraf ve Çizimler

Bu ciltteki fotoğraf ve çizimleri sağlayan kuruluşlar, sayfa numarasına göre sıralı olarak aşağıda verilmiştir. Bir sayfada birden çok fotoğraf ya da çizim kullanıldığında, kuruluş isimlerinin sıralanmasında soldan sağa ya da yukarıdan aşağıya sıra izlenmiştir. Walt Disney kahramanlarının yer aldığı çizimlerin tümü Walt Disney Company tarafından sağlanmıştır.

5-2000'e Doğru; 6-Gabe Palmer/Image Bank; 8-John H. Gerard/Boente Collection; 9-ABC Ajansı; 10-John M. Bishop/Bruce Coleman; 11-A.W. Hamblen NAS/PR; 12-S. Maslowski/PR; 13-R. Burns; 14-C. Shearing; 15-M. Wilson; 16-NASA; 17-David Cook Associates; 18-W. T. Mars; 19-EPA/Scala; 20-The National Gallery of Art, Washington, D.C., Ailsa Mellon Bruce Fund; 21-George Holton ©; 22-M. Wilson; 23-© Toni Angermayer/PR; 24-Ara Güler Arşivi; 25-M. Pease/Monkmeyer; 26-R. Hernandez/PR; 27-S. Dalton/PR; 28-David Cook Associates; 29-M. Lagrognat; 30-R. Coombo; 31-Carl Roessler; 32-J. Maddalone; 33-NASA; 34-T. Hayward; 35-American Iron and Steel Institute; 36-Flagstaff Chamber of Commerce; 37-USIS; 38-Tom McHugh/PR; 39-Günay Turgul; 40-J. Maddalone; 41-G. Tomsich/PR; 42-R. McCaig; 43-Robert Frerck/Odyssey Productions; 44-EPA/Scala; 45-R. Hughes; 46-Tom Carroll/FPG; 47-DPI; 48-B. Watson; 49-P. Bennet; 50-Şemsi Güner; 51-David Cook Associates; 52-O. Martel; 53-Hubert Jones; 54-Henry Francis du Pont Winterthur Museum; 55-Gamma; 56-Shostal Associates; 57-Dick Hanley/PR; 58-Giraudon/Musée d'Orléans; 59-Dr. George Gerster NAS/PR; 60-Dieuzaide/Rapho; 61-David Cook Associates; 62-Armando Curcio Editore/SPA.

WALT DISNEY
İLK
ANSİKLOPEDİM

11

